babyTEL™

téléphonie par Internet

service complet de téléphonie sur Internet haute vitesse

LINKSYS®

A Division of Cisco Systems, Inc.

Routeur large bande

avec deux ports VoIP

CÂBLÉ

Manuel d'Installation

Modèle No. **RT31P2-NA**

Cisco Systems®

Copyright et marques de commerce

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis. Linksys est une marque de commerce ou une marque déposée de Cisco Systems, Inc. ou de ses sociétés affiliées aux États-Unis et dans d'autres pays. © Cisco Systems, Inc., 2004. Tous droits réservés. Les autres noms de marques et de produits sont des marques de commerce ou des marques déposées par leur détenteur respectif.

AVERTISSEMENT : Ce produit contient des produits chimiques, dont du plomb, reconnu par l'État de Californie comme cancérigène et source d'anomalies congénitales et d'autres dangers pour la reproduction. ***Se laver les mains après toute manipulation.***

Comment utiliser ce guide

Ce guide vous permettra de bien comprendre le fonctionnement du routeur large bande. Pendant la lecture du guide, portez attention aux éléments suivants :

Ce crochet signale une remarque intéressante. Vous devriez y faire particulièrement attention pendant l'utilisation du routeur.

Ce point d'exclamation est utilisé en signe de mise en garde ou d'avertissement. Il vous signale que votre matériel ou le routeur risque de subir des dommages.

Le point d'interrogation a pour but de vous rappeler des opérations que vous devrez peut-être exécuter pendant l'utilisation du routeur.

En plus de ces symboles, vous trouverez des définitions de termes techniques présentées de la manière suivante :

Mot : *définition.*

De même, chaque figure (diagramme, capture d'écran ou autre image) est accompagnée d'un numéro et d'une description, comme suit : **Figure 0-1 : Exemple de description**

Vous trouverez les numéros et les descriptions des figures dans la section Liste des figures.

Table des matières

Chapitre 1 – Introduction 1
Bienvenue 1
Contenu du guide 2
Chapitre 2 – Notions de base des réseaux 4
Notions de base des réseaux locaux 4
Adresses IP 4
Chapitre 3 – Présentation du routeur 6
Panneau arrière 6
Panneau avant 7
Chapitre 4 – Connexion du routeur 8
Vue d'ensemble 8
Procédure de connexion 9
Chapitre 5 – Configuration du routeur 10
Vue d'ensemble 10
Utilisation de l'utilitaire Web 12
Page Setup – Basic Setup 12
Page Setup – DDNS 18
Page Setup – MAC Address Clone 19
Page Setup – Advanced Routing 20
Page Security – Filter 22
Page Security – VPN Passthrough 24
Page Voice 25
Page Applications & Gaming – Port Range Forwarding 26
Page Applications & Gaming – Port Triggering 27
Page Applications & Gaming – UPnP Forwarding 28
Page Applications & Gaming – DMZ 30
Page Administration – Management 33
Page Administration – Log 35
Page Administration – Factory Defaults 36
Page Administration – Firmware Upgrade 37
Page Status – Voice 38
Page Status – Router 39
Page Status – Local Network 40

Annexe A – Dépannage 41
Problèmes courants et solutions 41
Foire aux questions 51
Annexe B – Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet 55
Windows 98 et ME 55
Windows 2000 et XP 55
Utilitaire de configuration du routeur 56
Annexe C – Aide de Windows 57
Annexe D – Glossaire 58
Annexe E – Spécifications 63
Annexe F – Garantie 65
Annexe G – Conformité aux normes 66
Annexe H – Contacts 67
babyTEL 67
Linksys 67

Liste des figures

Figure 3-1 : Panneau arrière 6
Figure 3-2 : Panneau avant 7
Figure 4-1 : Diagramme de connexion du routeur 8
Figure 4-2 : Connexion d'un PC 9
Figure 4-3 : Connexion d'un téléphone 9
Figure 4-4 : Connexion du modem câble/DSL 9
Figure 4-5 : Connexion du bloc d'alimentation 9
Figure 5-1 : Adresse IP du routeur 12
Figure 5-2 : Boîte de dialogue d'ouverture de session sur le routeur 12
Figure 5-3 : Page Setup – Basic Setup
(obtenir une adresse IP automatiquement) 12
Figure 5-4 : Static IP 13
Figure 5-5 : PPPoE 13
Figure 5-6 : RAS (SingTel) 14
Figure 5-7 : PPTP 14
Figure 5-8 : Heart Beat Signal 15
Figure 5-9 : Page Setup – DDNS (DynDNS.org) 18
Figure 5-10 : Page Setup – DDNS (TZO.com) 18
Figure 5-11 : Page Setup – MAC Clone (clonage d'adresse MAC) 19
Figure 5-12 : Page Setup – Advanced Routing 20
Figure 5-13 : Zone Routing Table Entry List 21
Figure 5-14 : Page Security – Filter 22
Figure 5-15 : Zone Filtered MAC Address 22
Figure 5-16 : Page Security – VPN Passthrough 24
Figure 5-17 : Page Voice 25
Figure 5-18 : Page Applications & Gaming – Port Range Forwarding 26
Figure 5-19 : Page Applications & Gaming – Port Triggering 27
Figure 5-20 : Page Applications & Gaming – UPnP Forwarding 28

Figure 5-21 : Page Applications & Gaming – DMZ 30
Figure 5-22 : Page Applications & Gaming – QoS 31
Figure 5-23 : Page Administration – Management 33
Figure 5-24 : Back up & Restore Configuration 34
Figure 5-25 : Page Administration – Log 35
Figure 5-26 : Zone Incoming Log Table 35
Figure 5-27 : Zone Outgoing Log Table 35
Figure 5-28 : Page Administration – Factory Defaults 36
Figure 5-29 : Page Administration – Firmware Upgrade 37
Figure 5-30 : Page Status – Voice 38
Figure 5-31 : Page Status – Router 39
Figure 5-32 : Page Status – Local Network 40
Figure 5-33 : Zone DHCP Active IP Table 40
Figure B-1 : Boîte de dialogue Configuration IP 55
Figure B-2 : Adresse MAC/adresse de carte réseau 55
Figure B-3 : Adresse MAC/physique 56
Figure B-4 : Filtre d'adresse MAC 56
Figure B-5 : Clone d'adresse MAC 56

Chapitre 1 – Introduction

Bienvenue

Merci d'avoir choisi le routeur Linksys large bande avec deux ports VoIP. Ce routeur vous permet de partager une connexion haute vitesse et des ressources comme des fichiers et des imprimantes entre plusieurs ordinateurs. Et après avoir configuré votre service babyTEL, vous pourrez faire des appels téléphoniques et envoyer ou recevoir des télécopies par l'intermédiaire de votre connexion Internet.

Comment est-ce possible ? En reliant au routeur vos ordinateurs et périphériques, incluant des téléphones et des télécopieurs, puis en y connectant le modem câble ou DSL, le routeur peut contrôler les communications sur votre réseau.

Quelle est la signification de tout cela ?

Les réseaux sont des outils permettant de partager une connexion Internet et d'autres ressources. Une seule connexion Internet haute vitesse est nécessaire car elle est partagée entre plusieurs ordinateurs. Grâce au service de téléphonie Internet, votre connexion Internet peut aussi être utilisée par vos téléphones et télécopieurs. En vous abonnant auprès d'un fournisseur de téléphonie Internet, vous pourrez faire des appels tout en explorant le Web. De plus, vous pouvez partager une imprimante entre plusieurs ordinateurs et accéder aux données qui se trouvent sur le disque dur d'un autre ordinateur. Avec un réseau, vous pouvez aussi utiliser des jeux multijoueurs. C'est pourquoi un réseau n'est pas seulement utile à la maison ou au bureau; il permet aussi de s'amuser.

Des PC reliés en réseau par câble Ethernet forment un réseau local câblé.

Pour créer votre propre réseau, il suffit d'installer et de configurer le routeur. Pour vous faciliter la tâche, Linksys recommande fortement d'exécuter l'assistant d'installation qui se trouve sur le CD-ROM d'installation. Si vous préférez configurer le routeur manuellement, suivez les instructions du Guide d'installation rapide ou de ce Guide d'installation et de dépannage. Ces instructions devraient vous permettre de tirer le maximum de votre routeur.

***Réseau local** : ordinateurs et périphériques reliés pour former un réseau domestique ou d'entreprise.*

***Ethernet** : protocole de réseau de l'IEEE spécifiant comment les données sont enregistrées puis récupérées sur un support de transmission commun.*

Contenu du guide

Ce guide décrit la procédure de base pour configurer un réseau avec un routeur. Après avoir lu le chapitre 3, Présentation du routeur, la plupart des utilisateurs auront uniquement besoin de lire les chapitres suivants :

- Chapitre 4, Connexion du routeur
  Ce chapitre explique comment relier le routeur à votre modem câble ou DSL, aux PC et aux téléphones ou télécopieurs.

- Chapitre 5, Configuration du routeur
  Ce chapitre explique comment configurer le routeur avec un navigateur Internet et l'utilitaire Web. La configuration du routeur nécessite les paramètres qui vous ont été communiqués par votre fournisseur d'accès Internet (FAI).

Une fois la configuration de base terminée, vous pourrez vous connecter à Internet.

Les autres chapitres de ce guide sont fournis à titre de référence, soit :

- Chapitre 1, Introduction
  Description du routeur et du présent guide.

- Chapitre 2, Notions de base des réseaux
  Ce chapitre résume le fonctionnement d'un réseau.

- Annexe A, Dépannage
  Problèmes courants et solutions, et foire aux questions relatives à l'installation et à l'utilisation du routeur.

- Annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet Procédure pour déterminer les adresses MAC et IP de la carte réseau Ethernet d'un PC.

- Annexe C, Aide de Windows
  Mode d'emploi de l'aide de Windows pour obtenir des instructions sur les réseaux, par exemple pour l'installation du protocole TCP/IP.

- Annexe D, Glossaire
  Petit glossaire de termes fréquemment utilisés en réseautique.

- Annexe E, Spécifications
  Caractéristiques techniques du routeur.

- Annexe F, Garantie
  Informations sur la garantie du routeur.

- Annexe G, Conformité aux normes
  Informations sur les normes applicables au routeur.

- Annexe H, Contacts
  Informations sur les services d'assistance offerts par Linksys et babyTEL, incluant le soutien technique.

Chapitre 2 – Notions de base des réseaux

Notions de base des réseaux locaux

Un routeur est un périphérique qui permet de relier deux réseaux.

Il relie votre réseau local domestique ou d'entreprise à Internet et gère les échanges de données entre les deux réseaux.

La fonction NAT (Network Address Translation, ou traduction d'adresses réseau) du routeur protège les PC de votre réseau en empêchant d'y accéder depuis Internet, ce qui permet à votre réseau de demeurer privé. Pour protéger votre réseau, le routeur analyse les paquets entrant par le port Internet avant de les acheminer vers leur destination sur l'un des ports Ethernet. Il analyse également les services de port Internet, notamment les serveurs Web et FTP ou d'autres applications Internet, et, après vérification, il achemine les paquets de données aux PC appropriés sur le réseau.

***NAT** (Network Address Translation) : technique permettant de traduire des adresses IP d'un réseau local en adresses IP différentes pour Internet.*

Adresses IP

IP signifie Internet Protocol, ou protocole Internet. Tous les appareils d'un réseau IP, dont les PC, les serveurs d'impression et les routeurs, nécessitent une adresse IP pour identifier leur emplacement sur le réseau. Le principe est le même pour Internet et les réseaux locaux.

Il existe deux types d'adresse IP.

Une adresse IP statique est une adresse fixe attribuée manuellement à un PC ou un périphérique du réseau. Elle demeure donc valide jusqu'à ce que vous la changiez. Les adresses IP statiques sont couramment utilisées pour les PC serveurs et les serveurs d'impression.

***Adresse IP statique** : adresse IP fixe attribuée à un ordinateur ou à un périphérique connecté à un réseau.*

Si vous utilisez le routeur pour partager une connexion Internet par modem câble ou DSL, contactez votre FAI pour savoir s'il a attribué une adresse IP statique à votre compte. Si oui, vous aurez besoin de cette adresse pour configurer le routeur.

***Adresse IP dynamique** : adresse IP temporaire attribuée par un serveur DHCP.*

Une adresse IP dynamique est attribuée automatiquement à un PC ou à un périphérique du réseau. Ces adresses sont appelées dynamiques car elles sont attribuées temporairement. Après un certain temps, elles expirent et peuvent être changées. Si un PC dont l'adresse IP dynamique est expirée accède au réseau local ou à Internet, le serveur DHCP lui en attribuera une nouvelle.

***DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) : protocole permettant au serveur DHCP d'un réseau d'attribuer des adresses IP temporaires à d'autres appareils, habituellement des ordinateurs.*

Un serveur DHCP peut être un PC dédié sur le réseau ou un autre appareil, par exemple le routeur. Par défaut, le type de connexion Internet utilisée par le routeur est **Obtain an IP automatically** (obtenir automatiquement une adresse IP par DHCP).

Le PC ou le périphérique qui obtient une adresse IP est appelé client DHCP. DHCP vous évite d'attribuer des adresses IP manuellement chaque fois qu'un utilisateur s'ajoute au réseau.

La plupart des FAI de connexion Internet DSL exigent l'entrée d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe pour accéder à Internet. Ce type de connexion haute vitesse dédiée utilise le protocole PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet, ou protocole point à point sur Ethernet). PPPoE est similaire à une connexion commutée mais ne nécessite pas la composition d'un numéro de téléphone pour établir une connexion. Il fournit au routeur une adresse IP dynamique pour établir une connexion à Internet.

Par défaut, un serveur DHCP est activé sur le routeur, du côté réseau local. Si votre réseau intègre déjà un serveur DHCP, vous DEVEZ désactiver l'un des deux. Si vous tentez d'utiliser plusieurs serveurs DHCP sur le même réseau, des conflits d'adresses IP généreront des erreurs. Pour savoir comment désactiver DHCP sur le routeur, consultez la section Configuration de base du chapitre 5.

Chapitre 3 – Présentation du routeur

Panneau arrière

Les ports de connexion et la touche Reset (réinitialiser) se trouvent sur le panneau arrière du routeur.

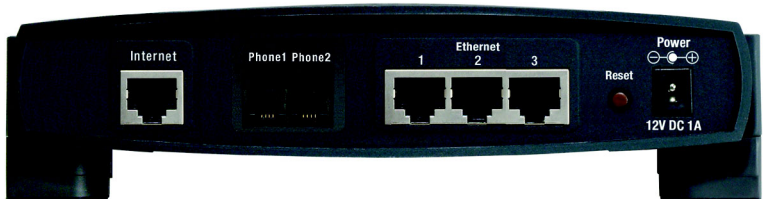

Figure 3-1 : Panneau arrière

Internet Pour connecter le modem câble ou DSL.

Phone1 (**téléphone 1**) Ligne babyTEL principale pour connecter un téléphone ou un télécopieur à l'aide d'un câble téléphonique RJ-11 (en sus).

Phone2 (**téléphone 2**) Si vous disposez d'une deuxième ligne babtTEL, ce port permet de connecter un deuxième téléphone ou télécopieur à l'aide d'un câble téléphonique RJ-11 (en sus).

Ethernet 1 à 3 Ces trois ports **Ethernet** permettent de connecter des PC, des serveurs d'impression, des périphériques réseau et des commutateurs additionnels.

Touche Reset Il y a deux façons de rétablir les paramètres par défaut du routeur. Appuyez sur la touche **Reset** pendant environ cinq secondes, ou utilisez la section Factory Defaults (valeurs par défaut) de la page Administration de l'utilitaire Web.

REMARQUE : La fonction de restauration des paramètres par défaut du routeur accessible depuis l'utilitaire Web est protégée par un mot de passe disponible uniquement auprès de babyTEL. Pour en savoir davantage, contactez babyTEL.

Power Le connecteur **Power** (alimentation) est utilisé pour brancher le bloc d'alimentation.

Panneau avant

Les voyants à DEL figurant sur le panneau avant signalent les activités du réseau.

Figure 3-2 : Panneau avant

Power — Vert. Le voyant **Power** (marche) s'allume lorsque le routeur est sous tension. Il clignote lorsque le routeur est en cours de démarrage ou de diagnostic, ou lorsque vous effectuez une mise à niveau de son microcode.

Ethernet 1 à 3 — Verts. Chaque voyant **Ethernet** s'allume si un périphérique est connecté par le port correspondant (Ethernet 1, 2 ou 3). Le voyant de chaque port clignote si le routeur transmet ou reçoit des données sur le réseau par le port correspondant.

Phone 1 et 2 — Verts. Les voyants **Phone** (téléphone) s'allument si un téléphone ou un télécopieur desservi par babyTEL est connecté au port correspondant (la connexion est validée si votre compte babtTEL est actif). Ces voyants demeurent éteints si la connexion n'est pas validée et clignotent quand le téléphone correspondant est utilisé ou si un appel entrant est détecté.

Internet — Vert Le voyant **Internet** s'allume lorsque le routeur est connecté au modem câble ou DSL. Il clignote lorsque le routeur transmet ou reçoit des données sur le réseau par l'intermédiaire du port Internet.

Passez au chapitre 4, Connexion du routeur.

Chapitre 4 – Connexion du routeur

Vue d'ensemble

Pour installer le routeur, vous devez le relier aux PC, aux téléphones ou aux télécopieurs, et au modem câble ou DSL. Le diagramme de connexion ci-dessous illustre une configuration de base avec un PC et un téléphone.

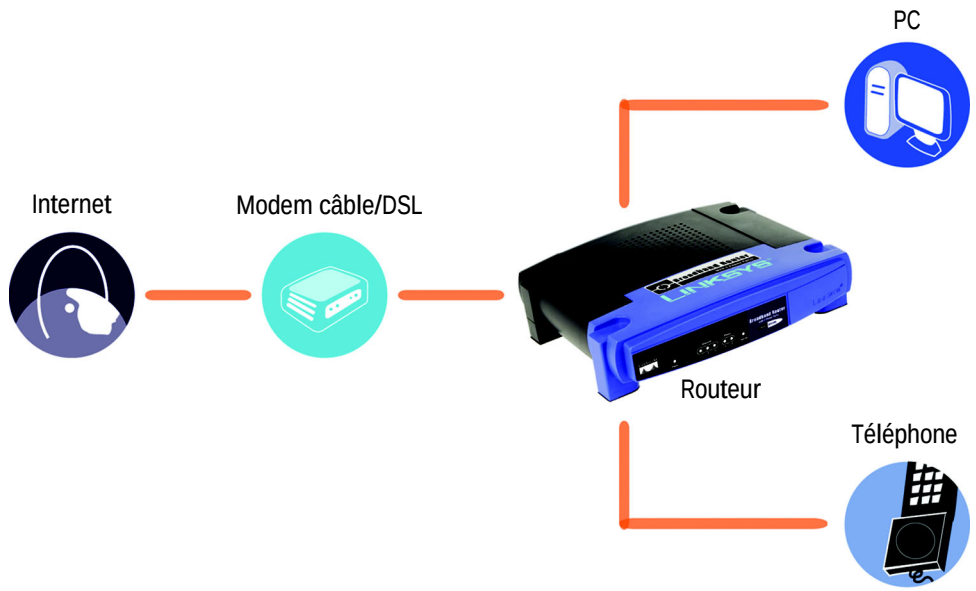

Figure 4-1 : Diagramme de connexion du routeur

Procédure de connexion

1. Avant de commencer, assurez-vous que tous les appareils sont éteints, y compris le routeur, les PC, les commutateurs et le modem câble ou DSL.

2. Branchez une extrémité d'un câble réseau Ethernet sur l'un des ports numérotés à l'arrière du routeur. Branchez l'autre extrémité sur le port Ethernet d'un PC, d'un serveur d'impression ou d'un commutateur.

   Procédez de la même façon pour connecter d'autres PC ou périphériques réseau au routeur.

3. Au besoin, débranchez le câble du téléphone de la prise murale, puis branchez-le sur le port PHONE1 (téléphone 1) du routeur.

   REMARQUE : Assurez-vous que le téléphone fonctionne en mode tonalités (et non impulsions).

4. Si vous disposez d'une deuxième ligne babyTEL pour téléphone ou télécopieur, branchez le deuxième téléphone ou télécopieur sur le port PHONE2 du routeur.

5. Branchez le câble Ethernet du modem câble ou DSL sur le port Internet du routeur.

6. Allumez le modem câble ou DSL.

7. Branchez le bloc d'alimentation fourni sur le port Power du routeur, puis branchez le bloc d'alimentation sur une prise murale.

   Le voyant Power du panneau avant s'allume dès que le bloc d'alimentation est branché correctement.

8. Allumez les PC.

Passez au chapitre 5, Configuration du routeur.

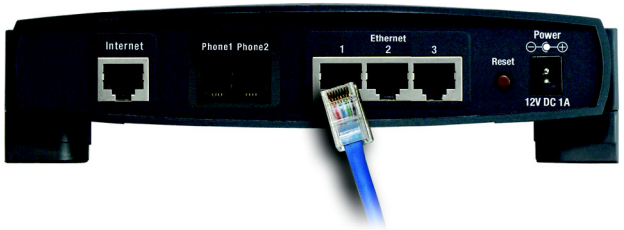

Figure 4-2 : Connexion d'un PC

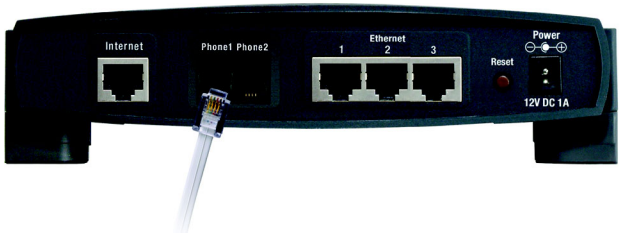

Figure 4-3 : Connexion d'un téléphone

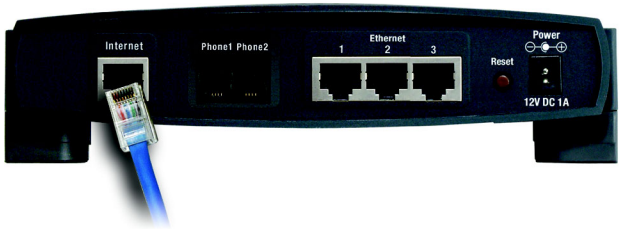

Figure 4-4 : Connexion du modem câble/DSL

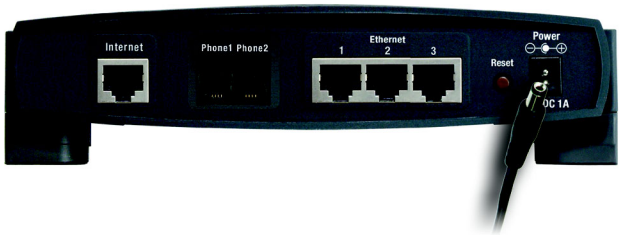

Figure 4-5 : Connexion du bloc d'alimentation

Chapitre 5 – Configuration du routeur

Vue d'ensemble

Pour procéder à l'installation initiale du routeur, Linksys recommande d'utiliser le programme d'installation du CD-ROM. Si vous préférez, vous pouvez utiliser l'utilitaire Web. Les utilisateurs chevronnés peuvent configurer les paramètres avancés du routeur à l'aide de l'utilitaire Web.

Ce chapitre explique chaque page Web de l'utilitaire et les principales options proposées sur chacune. Vous pouvez accéder à l'utilitaire par l'intermédiaire d'un navigateur Internet sur un PC relié au routeur. Pour configurer un réseau de base, la plupart des utilisateurs auront besoin uniquement des pages suivantes de l'utilitaire :

- Basic Setup (configuration de base) – À la page *Basic Setup*, entrez les paramètres de connexion Internet fournis par votre FAI. Si vous n'avez pas ces informations, contactez votre FAI. Une fois ces informations en main, vous pourrez configurer le routeur.
- Management (gestion) – Cliquez sur l'onglet **Administration** puis sur l'onglet **Management**. Le mot de passe par défaut du routeur est **admin**. Pour sécuriser le routeur, changez le mot de passe.

L'utilitaire comprend six pages principales, soit Setup (configuration), Security (sécurité), Voice (voix), Applications & Gaming (applications et jeux), Administration et Status (état). D'autres pages sont accessibles à partir de celles des onglets principaux et sont décrites ci-après.

Setup

- Basic Setup (configuration de base) – Pour entrer les paramètres de la connexion Internet et du réseau.
- DDNS – Pour activer la fonction DDNS (Dynamic Domain Name System, ou système de nom de domaine dynamique).
- MAC Address Clone (clonage d'adresses MAC) – Pour cloner une adresse MAC sur le routeur.
- Advanced Routing (routage avancé) – Pour modifier les paramètres NAT (Network Address Translation, ou traduction d'adresses réseau), ainsi que le routage dynamique (Dynamic Routing) et statique (Static Routing).

Security

- Filter (filtrage) – Pour bloquer l'accès Internet à des utilisateurs spécifiques et pour configurer le filtrage d'adresses IP, de ports et d'adresses MAC.
- VPN Passthrough (connexion RPV directe) – Pour activer et désactiver une connexion directe IPSec, PPPoE ou PPTP.

Voice

L'accès à cette page est interdit par babyTEL. Pour en savoir davantage, contactez babyTEL.

Applications & Gaming

- Port Range Forwarding (routage de port) – Pour configurer des services publics ou d'autres applications Internet dédiées sur votre réseau.
- Port Triggering (déclenchement de port) – Pour configurer des plages de déclenchement de port et de routage pour des applications Internet.
- UPnP Forwarding (routage UPnP) – Pour modifier les paramètres de routage UPnP.
- DMZ (zone publique) – Pour autoriser un utilisateur local à s'exposer à Internet pour pouvoir utiliser des services spéciaux.
- QoS – Pour activer le protocole QoS (Quality of Service, ou qualité de service) afin de maximiser les performances du réseau.

Administration

- Management (gestion) – Pour changer le mot de passe du routeur, modifier les droits d'accès et les paramètres UPnP ou sauvegarder et restaurer la configuration du routeur.
- Log (journal d'activité) – Pour consulter ou sauvegarder le journal d'activité.
- Factory Defaults (valeurs par défaut) – Cette page nécessite un mot de passe de babyTEL. Pour en savoir davantage, contactez babyTEL.
- Firmware Upgrade (mise à niveau du microcode) – La mise à niveau du microcode du routeur peut être effectuée uniquement par babyTEL. Pour en savoir davantage, contactez babyTEL.

Status

- Voice (voix) – Affiche l'état de vos lignes téléphoniques VoIP babyTEL.
- Router (routeur) – Affiche l'état du routeur.
- Local Network (réseau local) – Affiche l'état du réseau local.

Utilisation de l'utilitaire Web

Pour accéder à l'utilitaire Web, démarrez Internet Explorer ou Netscape Navigator, tapez l'adresse IP par défaut du routeur, **192.168.1.1**, dans le champ *Adresse*, puis appuyez sur la touche **Entrée** du clavier.

Une boîte de dialogue demande un nom d'utilisateur et un mot de passe. Tapez **admin** dans les champs *User Name* et *Password*, puis cliquez sur **OK**.

Faites les modifications voulues, puis cliquez sur le bouton **Save Settings** (enregistrer les paramètres) ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes** (annuler les modifications). Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle sur une page, cliquez sur **More** (détails).

Figure 5-1 : Adresse IP du routeur

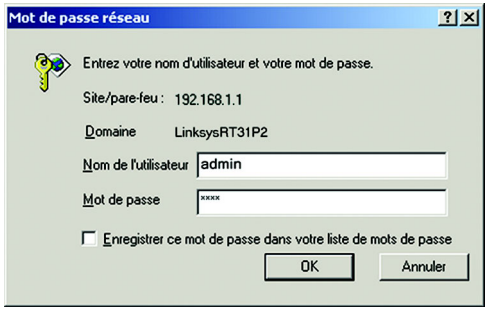
Mot de passe réseau
Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
Site/pare-feu : 192.168.1.1
Domaine LinksysRT31P2
Nom de l'utilisateur admin
Mot de passe ****
Enregistrer ce mot de passe dans votre liste de mots de passe
OK
Annuler

Figure 5-2 : Boîte de dialogue d'ouverture de session sur le routeur

Page Setup – Basic Setup

La page *Basic Setup* (configuration de base) est celle qui s'affiche au démarrage de l'utilitaire Web.

Internet Setup

La section Internet Setup (configuration Internet) permet de configurer le routeur en fonction du type de connexion Internet utilisée. Vous pouvez obtenir les informations de configuration Internet auprès de votre FAI.

Internet Connection Type

Le routeur accepte six types de connexion Internet, soit DHCP (obtenir une adresse IP automatiquement), Static IP (adresse IP statique), PPPoE, RAS, PPTP et Heart Beat Signal. Le contenu de la page *Basic Setup* diffère selon le type de connexion sélectionnée.

Obtain an IP Automatically

L'option **Obtain an IP automatically** (obtenir une adresse IP automatiquement) est sélectionnée par défaut mais doit être utilisée uniquement si votre service Internet utilise DHCP ou une adresse IP dynamique.

LINKSYS
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Basic Setup
DDNS
MAC Address Clone
Advanced Routing
Internet Setup
Internet Connection Type
Obtain an IP automatically
Optional Settings (required by some ISPs)
Host Name:
Domain Name:
MTU:
Enable
Disable
Size:
Network Setup
Router IP
Local IP Address:
192 . 168 . 1 . 1
Subnet Mask:
255 . 255 . 255 . 0
Network Address Server Settings (DHCP)
Local DHCP Server:
Enable
Disable
Start IP Address:
192.168.1.100
Number of Address:
50
DHCP Address Range:
192.168.1.100 to 192.168.1.149
Client Lease Time:
minutes (0 means one day)
DNS 1:
206 . 13 . 29 . 13
DNS 2:
206 . 13 . 28 . 13
DNS 3:
0 . 0 . 0 . 0
WINS:
0 . 0 . 0 . 0
Time Setting
Time Zone:
(GMT-08:00) Pacific Time(USA & Canada)
Basic Setup
The Basic Setup screen is where basic configuration is performed. Some ISPs (Internet Service Providers) will require that you enter the DNS information. These settings can be obtained from your ISP. After you have configured these settings, you should set a router password from the Administration->Management screen.
Completing the Internet Setup section is all that is required to set up for your specific ISP. Please look at the table below to configure the Router for your Internet connection.
More...
Save Settings
Cancel Changes

Figure 5-3 : Page Setup – Basic Setup (obtenir une adresse IP automatiquement)

Static IP (adresse IP statique)

Si vous devez utiliser une adresse IP permanente, sélectionnez **Static IP** (adresse IP statique).

IP Address – Adresse IP du routeur sur Internet. Votre FAI devrait vous avoir communiqué l'adresse IP à entrer ici.

Subnet Mask (masque de sous-réseau) – Masque de sous-réseau du routeur, tel que vu par les utilisateurs externes depuis Internet (incluant votre FAI). Cette information doit vous être communiquée par votre FAI.

Default Gateway (passerelle par défaut) – Cette information doit vous être communiquée par votre FAI.

DNS 1 à 3 – Votre FAI vous fournira au moins une adresse IP de serveur DNS.

PPPoE

Certains services Internet DSL utilisent le protocole PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) afin d'établir une connexion Internet pour les utilisateurs finals. Si vous utilisez un modem DSL, contactez votre FAI pour savoir s'il utilise PPPoE. Si c'est le cas, vous devrez activer cette option.

User Name (nom d'utilisateur) et Password (mot de passe) – Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

Service Name (nom du service) – Si votre FAI vous a communiqué le nom du service, entrez-le ici.

Connect on Demand (connexion sur demande) et Max Idle Time (durée d'inactivité maximale) – Vous pouvez configurer le routeur de façon à interrompre la connexion Internet si elle demeure inactive pendant la durée spécifiée (Max Idle Time). Si la connexion est interrompue pour cette raison, l'option Connect on Demand permet de la rétablir automatiquement dès que vous tentez d'accéder à Internet de nouveau. Pour utiliser la connexion sur demande, cochez la case correspondante. Pour que la connexion Internet soit maintenue sans interruption, entrez **0** dans le champ *Max Idle Time*. Sinon, entrez le nombre de minutes d'inactivité qui doivent s'écouler avant l'interruption de la connexion Internet.

Keep Alive (maintenir la connexion) et Redial Period (délai de reconnexion) – Sélectionnez cette option pour que la connexion Internet PPPoE soit maintenue même si elle est inactive. Lorsqu'elle est sélectionnée, le routeur vérifie l'état de la connexion Internet à intervalles réguliers et la rétablit automatiquement si elle a été interrompue. Pour utiliser cette option, cochez la case en regard de *Keep Alive*. Par défaut, le délai de reconnexion est fixé à 30 secondes.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save Settings**. Cliquez sur l'onglet **Status** puis sur le bouton **Connect** pour établir la connexion.

REMARQUE : Les utilisateurs d'une connexion DSL qui désirent activer PPPoE doivent désinstaller toutes les applications PPPoE sur les PC du réseau.

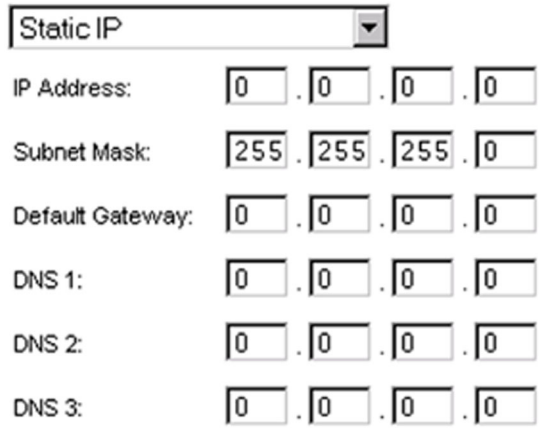

Figure 5-4 : Static IP

Adresse IP statique *: adresse fixe attribué à un PC ou à un périphérique de réseau.*

Masque de sous-réseau *: code d'adresse déterminant la taille d'un réseau.*

Passerelle *: appareil acheminant le trafic Internet d'un réseau local.*

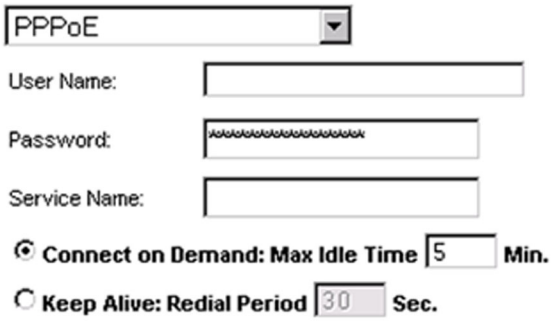

Figure 5-5 : PPPoE

PPPoE *: type de connexion large bande fournissant des fonctions d'authentification (nom d'utilisateur et mot de passe) en plus du transport de données.*

RAS (SingTel)

RAS (Remote Access Service) est un service Internet utilisé uniquement à Singapour. Si vous résidez à Singapour, contactez le fournisseur SingTel pour obtenir les informations nécessaires.

User Name et Password – Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par SingTel.

RAS Plan (service RAS) – Sélectionnez le type de service RAS dans la liste déroulante.

Connect on Demand et Max Idle Time – Vous pouvez configurer le routeur de façon à interrompre la connexion Internet si elle demeure inactive pendant la durée spécifiée (Max Idle Time). Si la connexion est interrompue pour cette raison, l'option Connect on Demand permet de la rétablir automatiquement dès que vous tentez d'accéder à Internet de nouveau. Pour utiliser la connexion sur demande, cochez la case correspondante. Pour que la connexion Internet soit maintenue sans interruption, entrez **0** dans le champ *Max Idle Time*. Sinon, entrez le nombre de minutes d'inactivité qui doivent s'écouler avant l'interruption de la connexion Internet.

Keep Alive et Redial Period – Sélectionnez cette option pour que la connexion Internet PPPoE soit maintenue même si elle est inactive. Lorsqu'elle est sélectionnée, le routeur vérifie l'état de la connexion Internet à intervalles réguliers et la rétablit automatiquement si elle a été interrompue. Pour utiliser cette option, cochez la case en regard de *Keep Alive*. Par défaut, le délai de reconnexion est fixé à 30 secondes.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save Settings**. Cliquez sur l'onglet **Status** puis sur le bouton **Connect** pour établir la connexion.

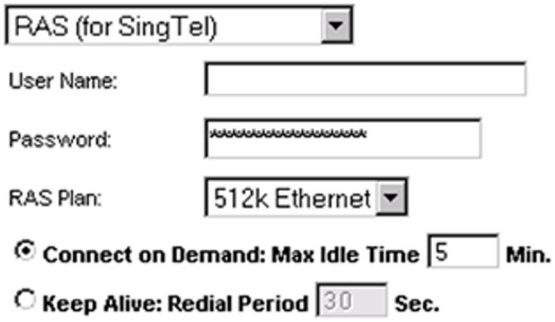

Figure 5-6 : RAS (SingTel)

PPTP

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) est un service Internet utilisé uniquement en Europe et en Israël.

IP Address – Adresse IP du routeur sur Internet. Votre FAI devrait vous avoir communiqué l'adresse IP à entrer ici.

Subnet Mask – Masque de sous-réseau du routeur, tel que vu par les utilisateurs externes depuis Internet (incluant votre FAI). Cette information doit vous être communiquée par votre FAI.

Default Gateway – Cette information doit vous être communiquée par votre FAI.

User Name et Password – Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

Connect on Demand et Max Idle Time – Vous pouvez configurer le routeur de façon à interrompre la connexion Internet si elle demeure inactive pendant la durée spécifiée (Max Idle Time). Si la connexion est interrompue pour cette raison, l'option Connect on Demand permet de la rétablir automatiquement dès que

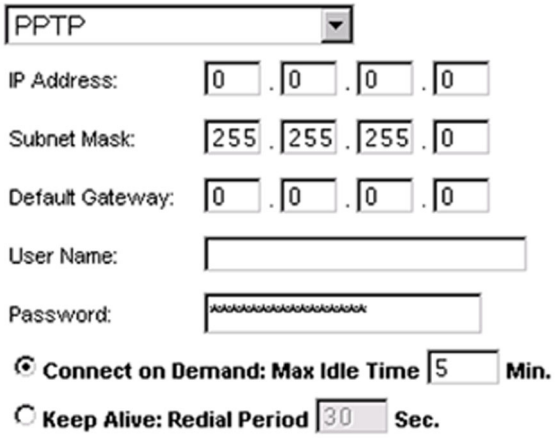

Figure 5-7 : PPTP

vous tentez d'accéder à Internet de nouveau. Pour utiliser la connexion sur demande, cochez la case correspondante. Pour que la connexion Internet soit maintenue sans interruption, entrez **0** dans le champ *Max Idle Time*. Sinon, entrez le nombre de minutes d'inactivité qui doivent s'écouler avant l'interruption de la connexion Internet.

Keep Alive et Redial Period – Sélectionnez cette option pour que la connexion Internet PPPoE soit maintenue même si elle est inactive. Lorsqu'elle est sélectionnée, le routeur vérifie l'état de la connexion Internet à intervalles réguliers et la rétablit automatiquement si elle a été interrompue. Pour utiliser cette option, cochez la case en regard de *Keep Alive*. Par défaut, le délai de reconnexion est fixé à 30 secondes.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save Settings**. Cliquez sur l'onglet **Status** puis sur le bouton **Connect** pour établir la connexion.

Heart Beat Signal

Heart Beat Signal est un service Internet utilisé uniquement en Australie. Si vous utilisez une connexion Heart Beat Signal, contactez votre FAI pour connaître les informations de configuration.

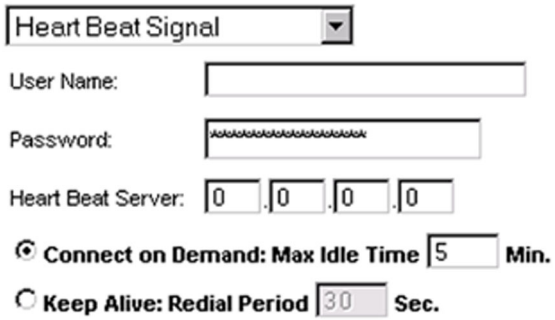

Figure 5-8 : Heart Beat Signal

User Name et Password – Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

Heart Beat Server (serveur Heart Beat) – Adresse IP du routeur sur Internet. Votre FAI devrait vous avoir communiqué l'adresse IP à entrer ici.

Connect on Demand et Max Idle Time – Vous pouvez configurer le routeur de façon à interrompre la connexion Internet si elle demeure inactive pendant la durée spécifiée (Max Idle Time). Si la connexion est interrompue pour cette raison, l'option Connect on Demand permet de la rétablir automatiquement dès que vous tentez d'accéder à Internet de nouveau. Pour utiliser la connexion sur demande, cochez la case correspondante. Pour que la connexion Internet soit maintenue sans interruption, entrez **0** dans le champ *Max Idle Time*. Sinon, entrez le nombre de minutes d'inactivité qui doivent s'écouler avant l'interruption de la connexion Internet.

Keep Alive et Redial Period – Sélectionnez cette option pour que la connexion Internet PPPoE soit maintenue même si elle est inactive. Lorsqu'elle est sélectionnée, le routeur vérifie l'état de la connexion Internet à intervalles réguliers et la rétablit automatiquement si elle a été interrompue. Pour utiliser cette option, cochez la case en regard de *Keep Alive*. Par défaut, le délai de reconnexion est fixé à 30 secondes.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **Save Settings**. Cliquez sur l'onglet **Status** puis sur le bouton **Connect** pour établir la connexion.

Paramètres facultatifs

Certains des paramètres ci-après peuvent être exigés par votre FAI. Contactez votre FAI avant de procéder à des modifications.

Host Name (nom d'hôte) et Domain Name (nom de domaine) – Ces champs permettent d'entrer un nom d'hôte et un nom de domaine. Certains FAI exigent ces informations à des fins d'identification. Contactez votre FAI pour savoir si votre service Internet large bande a été configuré avec un nom d'hôte et un nom de domaine. Dans la plupart des cas, ces champs peuvent demeurer vides.

MTU – L'option MTU (Maximum Transmission Unit, ou unité de transmission maximum) permet de préciser la taille maximale de paquet de données. Sélectionnez **Enable** (activer) et entrez la valeur voulue. Il est recommandé d'utiliser une valeur comprise entre 1 200 et 1 500. Pour la plupart des utilisateurs d'accès Internet DSL, la valeur recommandée est 1 492. Par défaut, l'option MTU est fixée à 1 500 lorsque désactivée.

***Paquet** : unité de données envoyée par l'intermédiaire d'un réseau.*

Network Setup

La section Network Setup (configuration réseau) permet de modifier les paramètres de réseau local du routeur.

Router IP

L'adresse IP locale et le masque de sous-réseau du routeur sont indiqués ici. Dans la plupart des cas, il est inutile de remplacer les valeurs sélectionnées par défaut.

Local IP Address (adresse IP locale) – L'adresse IP par défaut est **192.168.1.1**.

Subnet Mask (masque de sous-réseau) – L'adresse IP par défaut est **255.255.255.0**.

Network Address Server Settings (DHCP)

Ces paramètres sont utilisés pour configurer la fonction de serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol, ou protocole dynamique de configuration d'hôte), qui permet d'utiliser le routeur en tant que serveur DHCP pour votre réseau. Un serveur DHCP attribue automatiquement une adresse IP à chaque ordinateur du réseau. Il est fortement recommandé de laisser le routeur en tant que serveur DHCP, sauf si vous utilisez déjà un tel serveur.

Local DHCP Server (serveur DHCP local) – Le protocole DHCP est activé par défaut. Si votre réseau intègre déjà un serveur DHCP, sélectionnez **Disable** (désactiver). Si vous désactivez DHCP, n'oubliez pas d'attribuer une adresse IP statique au routeur.

Start IP Address (première adresse IP) – Entrez la première adresse IP pouvant être attribuée par le serveur DHCP. L'adresse IP par défaut du routeur étant 192.168.1.1, la première adresse IP doit être 192.168.1. 2 ou une adresse supérieure, mais elle doit être inférieure à 192.168.1.254. La première adresse IP par défaut est **192.168.1.100**.

Number of Address (nombre d'adresses) – Entrez le nombre maximum de PC auxquels le serveur DHCP doit attribuer des adresses IP (facultatif). Ce nombre ne doit pas dépasser 253. La valeur par défaut est **50**.

DHCP Address Range (plage d'adresses DHCP) – Cette section affiche la plage d'adresses DHCP.

Client Lease Time (durée de validité) – Cette valeur détermine la période pendant laquelle un PC est autorisé à se connecter au routeur avec son adresse IP dynamique actuelle. Entrez le nombre de minutes pendant lesquelles l'adresse IP dynamique est valide. Une fois l'adresse IP dynamique expirée, le PC en recevra automatiquement une nouvelle. La valeur par défaut est **0** minute, ce qui correspond à une journée.

Adresse IP dynamique *: adresse IP temporaire attribuée par un serveur DHCP.*

DNS 1 à 3 – Le système DNS (Domain Name System) désigne la façon dont Internet traduit les noms de domaines ou de sites Web en adresses Internet. Votre FAI vous fournira au moins une adresse IP de serveur DNS. Vous pouvez entrer ici jusqu'à trois adresses qui seront utilisées par le routeur pour accélérer l'accès aux serveurs DNS en fonction.

WINS – Le service WINS (Windows Internet Naming Service, ou service de nom Internet pour Windows) convertit les noms NetBIOS en adresses IP. Si vous utilisez un serveur WINS, entrez son adresse IP ici. Sinon, laissez ce champ vide.

Time Setting

Sélectionnez le fuseau horaire voulu dans la liste déroulante en regard de Time Setting (fuseau horaire).

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

REMARQUE : Vous pouvez maintenant établir une connexion Internet afin de vérifier si les paramètres sont valides.

Page Setup – DDNS

Le routeur est doté d'une fonction DDNS (Dynamic Domain Name System) qui permet d'attribuer un nom d'hôte et un nom de domaine statiques à une adresse IP Internet dynamique. Cette fonction peut être utile pour héberger votre site Web, un serveur FTP ou un autre serveur situé après le routeur.

Pour pouvoir utiliser cette fonction, vous devez vous abonner au service DDNS des FAI DDNS : DynDNS.org ou TZO.com. Pour ne pas utiliser cette fonction, laissez la valeur par défaut, soit **Disable**.

DDNS

DDNS Service – Si votre fournisseur DDNS est DynDNS.org, sélectionnez **DynDNS.org** dans la liste déroulante. Si c'est TZO, sélectionnez **TZO.com**. Les options proposées dans la page *DDNS* diffèrent selon le fournisseur du service DDNS.

DynDNS.org

User Name, Password et Host Name – Entrez le nom d'utilisateur, le mot de passe et le nom d'hôte de votre compte Internet DynDNS.org.

Internet IP Address – Indique l'adresse IP Internet actuelle du routeur. Cette adresse étant dynamique, elle est appelée à changer.

Status – Indique l'état de la connexion DDNS.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Update** (actualiser) pour les enregistrer ou sur **Cancel Changes** pour les annuler. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

TZO.com

E-mail Address, Password et Domain Name – Entrez l'adresse de courriel, le mot de passe et le nom de domaine de votre compte Internet TZO.com.

Internet IP Address – Indique l'adresse IP Internet actuelle du routeur. Cette adresse étant dynamique, elle est appelée à changer.

Status – Indique l'état de la connexion DDNS.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Update** pour les enregistrer ou sur **Cancel Changes** pour les annuler. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

***DDNS** : système permettant d'héberger un site Web ou un serveur FTP ou de messagerie avec un nom de domaine fixe (par exemple, www.xyz.com) et une adresse IP dynamique.*

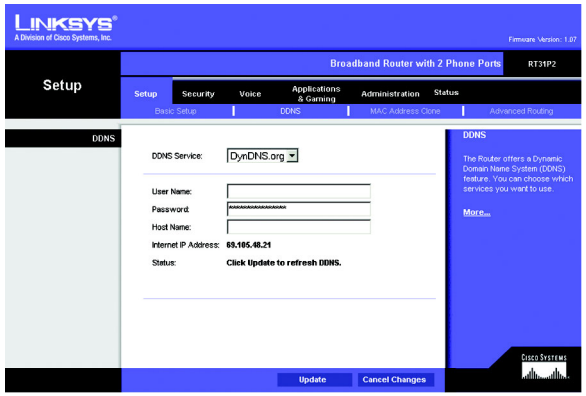

Figure 5-9 : Page Setup – DDNS (DynDNS.org)

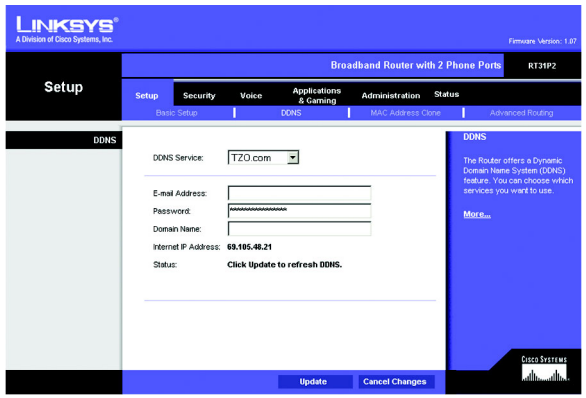

Figure 5-10 : Page Setup – DDNS (TZO.com)

Page Setup – MAC Address Clone

Une adresse MAC est un code de 12 chiffres identifiant un article matériel, un peu comme un numéro d'assurance sociale. Certains FAI exigent l'enregistrement d'une adresse MAC pour autoriser l'accès à Internet. Si vous ne voulez pas enregistrer de nouveau l'adresse MAC fournie par votre FAI, vous pouvez attribuer celle-ci au routeur avec la fonction MAC Address Clone (clonage d'adresse MAC).

MAC Clone

MAC Clone Service – Pour utiliser le clonage d'adresse MAC, sélectionnez **Enable**.

MAC Address – Entrez l'adresse MAC qui a été enregistrée auprès de votre FAI, puis cliquez sur **Save Settings**.

Clone – Pour cloner l'adresse MAC du PC utilisé pour configurer le routeur, cliquez sur **Clone** (cloner). Le routeur détectera automatiquement l'adresse MAC du PC, ce qui vous évite de contacter votre FAI pour faire changer l'adresse qui a été enregistrée. Pour accéder à la page *MAC Address Clone*, il est recommandé d'utiliser le PC dont l'adresse MAC a été enregistrée.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

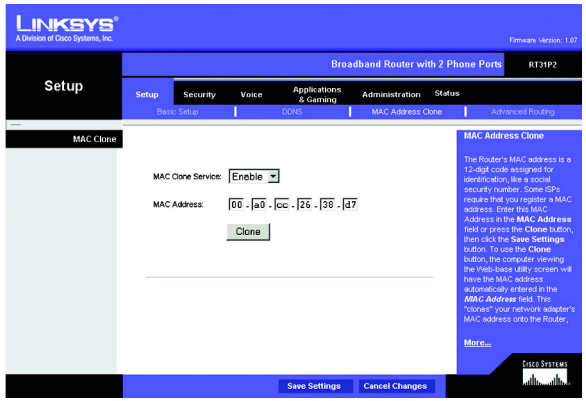
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Basic Setup
DDNS
MAC Address Clone
Advanced Routing
MAC Clone
MAC Clone Service:
Enable
MAC Address:
00 . a0 . cc . 26 . 36 . d7
Clone
MAC Address Clone
The Router's MAC address is a 12-digit code assigned for identification, like a social security number. Some ISPs require that you register a MAC address. Enter this MAC Address in the MAC Address field or press the Clone button, then click the Save Settings button. To use the Clone button, the computer viewing the Web-base utility screen will have the MAC address automatically entered in the MAC Address field. This "cloned" your network adapter's MAC address onto the Router.
More...
Save Settings
Cancel Changes
Cisco Systems

Figure 5-11 : Page Setup – MAC Clone (clonage d'adresse MAC)

Adresse MAC *: adresse unique attribuée par un fabricant à chaque périphérique réseau.*

Page Setup – Advanced Routing

La page *Advanced Routing* (routage avancé) permet de configurer les paramètres NAT, le routage dynamique et le routage statique.

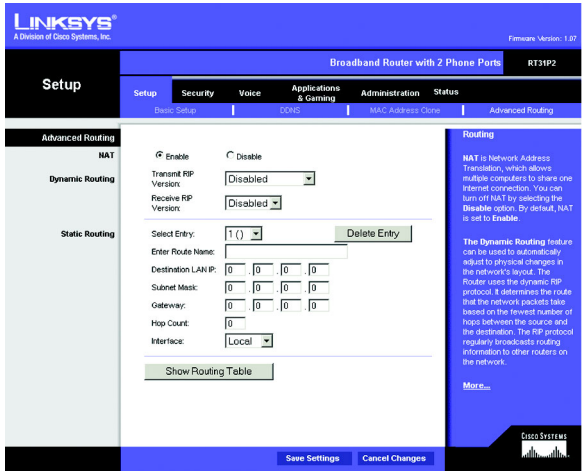

Figure 5-12 : Page Setup – Advanced Routing

Advanced Routing

NAT – NAT est une fonction de sécurité activée par défaut. Elle permet au routeur de traduire les adresses IP de votre réseau en adresses IP différentes pour Internet. Pour désactiver NAT, cochez la case **Disable** (la désactivation de NAT désactive également la fonction de serveur DHCP).

Dynamic Routing – Cette fonction permet au routeur de s'adapter automatiquement aux modifications physiques de topologie du réseau et d'échanger des tables de routage avec d'autres routeurs. Le routeur sélectionne le chemin des paquets de données qui offre le moins d'étapes entre la source et la destination.

Transmit RIP Version (version RIP de transmission) – Pour que les données soient envoyées sur le réseau à l'aide du routage dynamique, sélectionnez le protocole voulu, soit **RIP1**, **RIP1-Compatible** ou **RIP2**.

Receive RIP Version (version RIP de réception) – Pour que les données soient reçues sur le réseau à l'aide du routage dynamique, sélectionnez le protocole voulu, soit **RIP1** ou **RIP2**.

Static Routing – Utilisez cette fonction pour configurer un routage statique entre le routeur et un autre réseau. Un routage statique est un chemin préétabli que doivent emprunter les données réseau pour atteindre un hôte ou un réseau spécifique. Pour créer un routage statique, configurez les paramètres suivants :

Select Entry (sélectionner une route) – Sélectionnez un numéro de route statique dans la liste déroulante. Le routeur accepte jusqu'à 20 routes statiques.

Enter Route Name (entrer un nom de route) – Tapez un nom pour la route statique (25 caractères alphanumériques maximum).

Destination LAN IP (adresse IP du réseau cible) – Adresse IP du réseau ou de l'hôte distant auquel vous désirez attribuer une route statique.

Subnet Mask – Le masque de sous-réseau est utilisé pour distinguer la partie réseau et la partie hôte de l'adresse IP cible.

Gateway – Adresse IP de la passerelle située entre le routeur et le réseau ou l'hôte distant.

Hop Count (nombre d'étapes) – Nombre maximum d'étapes qui seront parcourues par les paquets de données entre les noeuds de réseau. Un noeud désigne un appareil du réseau, par exemple un PC, un serveur d'impression, un routeur, etc.

Interface – Sélectionnez **Local** ou **Internet**, selon l'emplacement de destination de la route statique.

Delete Entry (supprimer une route) – Pour supprimer une route de la liste, sélectionnez-la et cliquez sur **Delete Entry**.

Show Routing Table (afficher la table de routage) – Cliquez sur le bouton **Show Routing Table** pour afficher une fenêtre indiquant comment les données sont acheminées sur le réseau local. Pour chaque route, l'adresse IP du réseau de destination, le masque de sous-réseau, la passerelle par défaut, le nombre d'étapes et l'interface sont indiqués. Pour mettre à jour les informations, cliquez sur le bouton **Refresh** (actualiser).

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

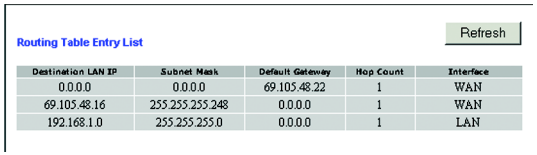

Figure 5-13 : Zone Routing Table Entry List

Page Security – Filter

Cliquez sur l'onglet Security pour afficher la page *Filter* (filtre). Les filtres permettent de bloquer l'accès Internet à des utilisateurs internes spécifiques ainsi que les requêtes anonymes et les multidiffusions Internet.

Filter IP Address Range (filtrer une plage d'adresses IP)

Vous pouvez créer jusqu'à cinq filtres de plage d'adresses IP. Pour créer un filtre, entrez la plage d'adresses IP à filtrer dans les champs *Start* (début) et *End* (fin). Les utilisateurs dont l'adresse IP est filtrée ne pourront pas accéder à Internet. Pour filtrer une adresse IP au lieu d'une plage d'adresses, tapez la même adresse dans les deux champs. Par exemple, pour filtrer le PC ayant l'adresse IP 192.168.1.5, tapez **5** dans les deux champs d'une même ligne : 192.168.1.**5** ~ 192.168.1.**5**.

Filter Port Range (filtrer une plage de ports)

Vous pouvez créer jusqu'à cinq filtres de plage de ports. Pour filtrer des utilisateurs à l'aide d'un numéro de port réseau, sélectionnez le protocole à filtrer, soit **TCP**, **UDP** ou **Both** (les deux) dans la liste déroulante *Protocol*. Entrez les numéros de port à filtrer dans les champs *Start* et *End*. Les utilisateurs connectés au routeur ne pourront plus accéder aux numéros de ports correspondants.

Filter MAC Address

La fonction Filter MAC Address (filtrer une adresse MAC) permet de bloquer l'accès Internet aux PC ayant les adresses MAC indiqués. (Pour savoir comment déterminer une adresse MAC, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.) Pour créer un filtre d'adresses MAC, cliquez sur le bouton **Edit MAC Filter Setting**.

Edit MAC Filter Setting (modifier le filtre MAC) – Cliquez sur **Edit MAC Filter Setting**. Sélectionnez la plage d'adresses MAC voulue dans la liste déroulante. Dans les champs *mac*, tapez les adresses MAC à filtrer. Cliquez sur le bouton **Apply** (appliquer) avant de fermer la page. Pour annuler les changements, cliquez sur **Undo** (annuler).

Block WAN Requests

Utilisez les fonctions Block WAN Requests (bloquer les requêtes du réseau étendu) pour accroître la sécurité de votre réseau et pour filtrer la multidiffusion.

Block Anonymous Internet Requests (bloquer les requêtes Internet anonymes) – Cette fonction empêche la détection et l'interrogation de votre réseau et augmente sa sécurité en masquant les ports réseau pour décourager les intrus. Sélectionnez **Enabled** pour bloquer les requêtes Internet anonymes ou **Disabled** pour les autoriser.

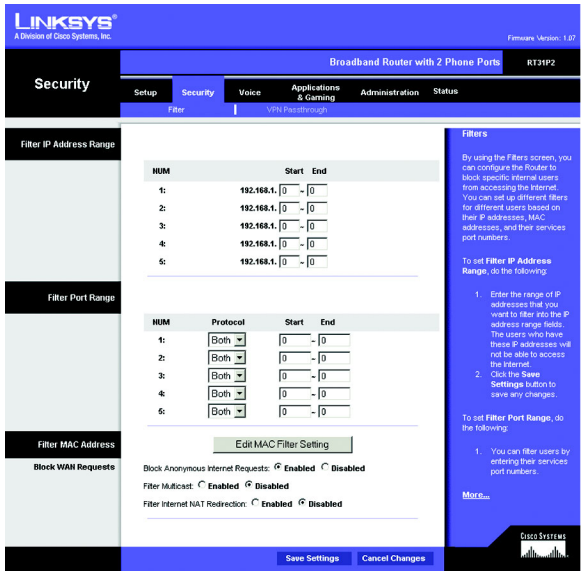
LINKSYS
Security
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Filter
VPN Passthrough
Filter IP Address Range
Filter Port Range
Filter MAC Address
Block WAN Requests
NUM
Start
End
Protocol
Both
Edit MAC Filter Setting
Block Anonymous Internet Requests: Enabled Disabled
Filter Multicast: Enabled Disabled
Filter Internet NAT Redirection: Enabled Disabled
Save Settings
Cancel Changes
Filters
By using the Filters screen, you can configure the Router to block specific Internet users from accessing the Internet. You can set up different filters for different users based on their IP addresses, MAC addresses, and their services port numbers.
To set Filter IP Address Range, do the following:
1. Enter the range of IP addresses that you want to filter into the IP address range fields. The users who have these IP addresses will not be able to access the Internet.
2. Click the Save Settings button to save any changes.
To set Filter Port Range, do the following:
1. You can filter users by entering their services port numbers.
More...
Cisco Systems

Figure 5-14 : Page Security – Filter

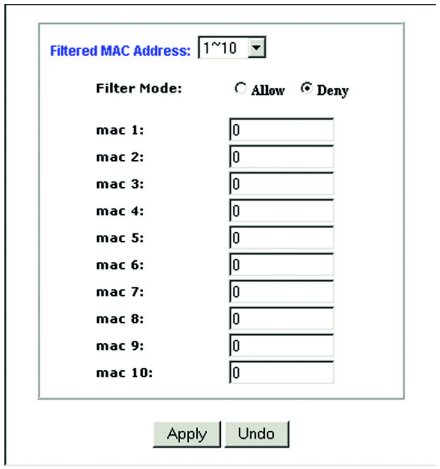

Figure 5-15 : Zone Filtered MAC Address

Filter Multicast (filtrer la multidiffusion) – La multidiffusion désigne un envoi simultané à plusieurs destinataires spécifiques. Si elle est autorisée, le routeur achemine les paquets de multidiffusion IP aux ordinateurs appropriés. Sélectionnez **Enabled** pour filtrer la multidiffusion ou **Disabled** pour désactiver cette fonction.

Filter Internet NAT Redirection (filtrer la redirection NAT Internet) – Cette fonction utilise le routage de port pour bloquer l'accès aux serveurs locaux depuis les ordinateurs du réseau. Sélectionnez **Enabled** pour filtrer la redirection NAT Internet ou **Disabled** pour désactiver cette fonction.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

Page Security – VPN Passthrough

La page *VPN Passthrough* (connexion RPV directe) permet de créer des tunnels VPN (Virtual Private Network, ou réseau privé virtuel) à l'aide du protocole IPSec, PPPoE ou PPTP.

VPN Passthrough

IPSec Passthrough (connexion IPSec) – Le protocole IPSec (Internet Protocol Security, ou protocole de sécurité Internet) est utilisé pour sécuriser l'échange de paquets IP au niveau de la couche IP. Pour établir une connexion IPSec, cliquez sur **Enabled**. Pour désactiver la fonction IPSec Passthrough, cliquez sur **Disabled**.

PPPoE Passthrough (connexion PPPoE) – Le protocole PPPoE (Point-to-Point over Ethernet, ou point à point sur Ethernet) permet aux PC du réseau d'utiliser le logiciel client PPPoE fourni par votre FAI. Certains FAI peuvent exiger l'utilisation de cette fonction sur le routeur. Pour établir une connexion PPPoE, cliquez sur **Enabled**. Pour désactiver la fonction PPPoE Passthrough, cliquez sur **Disabled**.

PPTP Pass Through (connexion PPTP) – Le protocole PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol, ou protocole de tunnel point à point) permet d'établir une connexion point à point par l'intermédiaire d'un réseau IP. Pour établir une connexion PPTP, cliquez sur **Enabled**. Pour désactiver la fonction PPTP Passthrough, cliquez sur **Disabled**.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

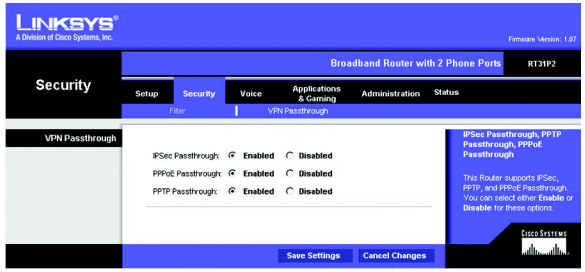

Figure 5-16 : Page Security – VPN Passthrough

***RPV** (réseau privé virtuel) : tunnel de communication protégeant les données qui circulent entre les réseaux par Internet.*

***IPSEC** : protocole de réseau privé virtuel (RPV) utilisé pour sécuriser l'échange de paquets au niveau de la couche IP.*

***PPTP** : protocole de réseau privé virtuel (RPV) permettant d'établir une connexion avec le protocole PPP (point à point) par l'intermédiaire d'un réseau IP. Également utilisé en Europe comme connexion large bande.*

Page Voice

babyTEL ne permet pas l'accès à l'onglet Voix « Voice ». Contacter babyTEL pour plus amples renseignements.

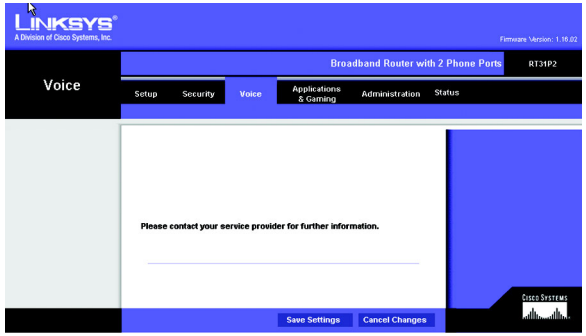

Figure 5-17 : Page Voice

Page Applications & Gaming – Port Range Forwarding

Cliquez sur l'onglet Applications & Gaming (jeux et applications) pour afficher la page *Port Range Forwarding* (routage de ports). Le routage de ports permet de configurer des services sur votre réseau, dont des serveurs Web, FTP et de messagerie, ou d'autres applications Internet dédiées. (Applications qui utilisent l'accès Internet pour des fonctions comme la vidéoconférence ou les jeux en ligne. Certaines ne nécessitent pas de routage de ports.) Lorsque des utilisateurs envoient ce type de requête au réseau par Internet, le routeur les achemine aux PC appropriés.

Avant d'utiliser le routage de ports, vous devez attribuer une adresse IP statique au PC voulu.

Pour réacheminer tous les ports vers un PC, cliquez sur l'onglet **DMZ**.

Port Range Forwarding

Port Range

Pour ajouter un serveur à l'aide du routage de plage de ports (Port Range), remplissez les champs suivants :

Application – Tapez le nom de l'application.

Start et End – Tapez le numéro ou la plage de ports externes utilisés par le serveur ou l'application Internet. Pour en savoir davantage, consultez la documentation de l'application Internet.

Protocol – Sélectionnez le protocole **TCP** ou **UDP**, ou **Both**.

IP Address – Tapez l'adresse IP du serveur auquel les utilisateurs Internet doivent accéder. Pour savoir comment déterminer l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.

Enable – Cochez la case **Enable** pour autoriser les services définis. Le routage de ports ne fonctionnera pas si cette case n'est pas cochée. Par défaut, elle n'est pas cochée.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

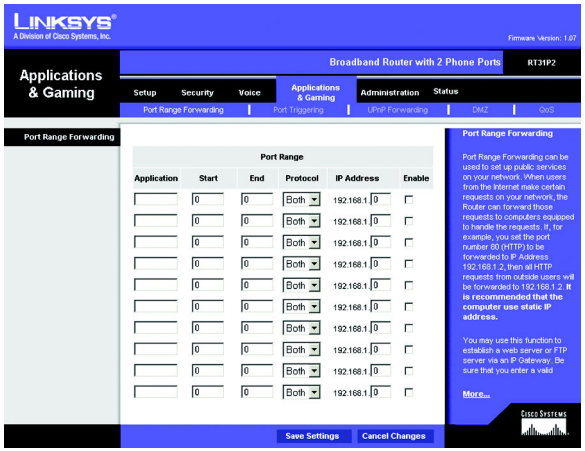
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Applications & Gaming
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Port Range Forwarding
Port Triggering
UPnP Forwarding
DMZ
QoS
Port Range Forwarding
Port Range
Application
Start
End
Protocol
IP Address
Enable
Both
192.168.1.
Save Settings
Cancel Changes
Port Range Forwarding
Port Range Forwarding can be used to set up public services on your network. When users from the Internet make certain requests on your network, the Router can forward those requests to computers equipped to handle the requests. If, for example, you set the port number 80 (HTTP) to be forwarded to IP Address 192.168.1.2, then all HTTP requests from outside users will be forwarded to 192.168.1.2. It is recommended that the computer use static IP address.
You may use this function to establish a web server or FTP server via an IP Gateway. Be sure that you enter a valid
More...
Cisco Systems

Figure 5-18 : Page Applications & Gaming – Port Range Forwarding

***TCP** : protocole de réseau utilisé pour transmettre des données qui nécessitent un accusé de réception du destinataire.*

***UDP** (User Datagram Protocol) : protocole de réseau utilisé pour transmettre des données qui ne nécessitent pas d'accusé de réception du destinataire.*

***IP** (Internet Protocol) : protocole utilisé pour envoyer des données par l'intermédiaire d'un réseau.*

***Adresse IP** : adresse utilisée pour identifier un ordinateur ou un appareil sur un réseau.*

Page Applications & Gaming – Port Triggering

La page *Port Triggering* (déclenchement de port) permet au routeur de surveiller le trafic sortant sur des numéros de port spécifiques. L'adresse IP du PC qui transmet les données est mémorisée par le routeur de façon que lorsque les données demandées sont reçues par celui-ci, elles sont acheminées au PC approprié au moyen de l'adresse IP et de règles de mappage de ports.

Port Triggering

Application – Tapez le nom de l'application.

Triggered Range

Pour chaque application, tapez la plage de ports (Triggered Range) voulue. Pour connaître les numéros de port à utiliser, consultez la documentation de l'application Internet.

Start Port (port de début) – Entrez le numéro du premier port de la plage.

End Port (port de fin) – Entrez le numéro du dernier port de la plage.

Forwarded Range

Pour chaque application, tapez la plage de numéros de port de routage (Forwarded Range). Pour connaître les numéros de port à utiliser, consultez la documentation de l'application Internet.

Start Port – Entrez le numéro du premier port de la plage.

End Port – Entrez le numéro du dernier port de la plage.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

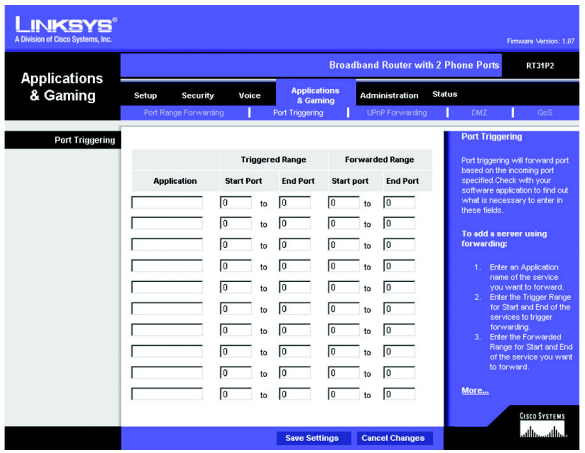

Figure 5-19 : Page Applications & Gaming – Port Triggering

Page Applications & Gaming – UPnP Forwarding

La page *UPnP Forwarding* (routage UPnP) affiche les paramètres d'application préconfigurés et propose des options pour personnaliser les services de port destinés à d'autres applications.

UPnP Forwarding

Application – Les paramètres sont préconfigurés pour dix applications. Au besoin, tapez le nom d'une application personnalisée dans l'un des champs.

Les applications Internet préconfigurées sont parmi les plus utilisées et comprennent les suivantes :

FTP – Protocole utilisé pour transférer des fichiers sur un réseau TCP/IP (Internet, UNIX, etc.). Par exemple, les pages HTML d'un site Web sont souvent téléchargées sur le serveur Web par FTP.

Telnet – Protocole d'émulation de terminal souvent utilisé sur Internet et les réseaux TCP/IP. Il permet à l'utilisateur d'un terminal ou d'un PC d'ouvrir une session sur un hôte distant afin d'y exécuter un programme.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) – Protocole de messagerie Internet standard. Il s'agit d'un sous-ensemble de TCP/IP qui définit le format des messages et le MTA (Message Transfer Agent, ou agent de transfert de message) qui stocke et achemine les courriels.

DNS (Domain Name System, ou système de nom de domaine) – Système utilisé pour gérer le stockage des noms de domaine Internet et leur traduction en adresses IP. Un nom de domaine est un indicateur évocateur et facile à retenir qui correspond à une adresse IP.

TFTP (Trivial File Transfer Protocol) – Version de FTP dénuée de fonctions de répertoire et de mot de passe.

Finger – Commande UNIX largement utilisée sur Internet pour trouver des informations sur un utilisateur (par exemple, son numéro de téléphone), savoir s'il est en session et connaître la date de sa dernière session. Pour que l'information soit disponible, l'utilisateur visé doit avoir mis son profil sur le système. L'utilisation de cette commande nécessite l'adresse *utilisateur@domaine* complète.

HTTP (HyperText Transport Protocol, ou protocole de transport hypertexte) – Protocole de communication utilisé pour relier des serveurs sur Internet. Sa principale fonction consiste à établir une connexion avec un serveur Web et à transmettre les pages HTML demandées au navigateur Web client.

POP3 (Post Office Protocol 3) – Protocole de messagerie largement répandu sur Internet. Il est utilisé pour stocker les messages jusqu'à ce que les destinataires ouvrent une session pour les télécharger. POP3 est un système simple offrant peu de sélectivité. Tous les messages et pièces jointes sont téléchargés en même temps. POP3 utilise le protocole de messagerie SMTP.

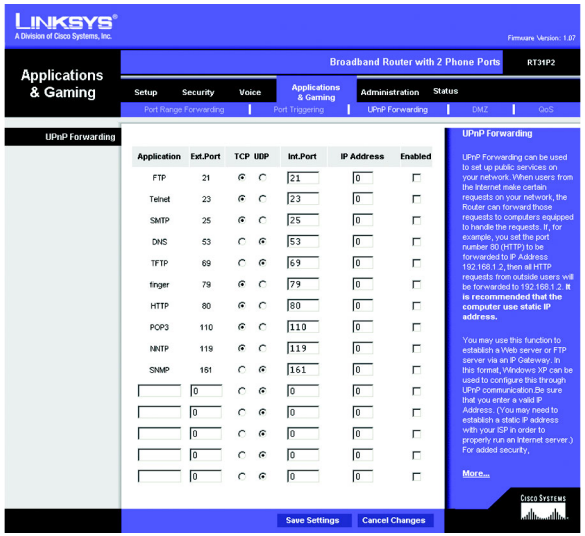
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Applications & Gaming
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Port Range Forwarding
Port Triggering
UPnP Forwarding
DMZ
QoS
UPnP Forwarding
Application
Ext.Port
TCP
UDP
Int.Port
IP Address
Enabled
FTP
Telnet
SMTP
DNS
TFTP
finger
HTTP
POP3
NNTP
SNMP
UPnP Forwarding
UPnP Forwarding can be used to set up public services on your network. When users from the Internet make certain requests on your network, the Router can forward those requests to computers equipped to handle the requests. If, for example, you set the port number 80 (HTTP) to be forwarded to IP Address 192.168.1.2, then all HTTP requests from outside users will be forwarded to 192.168.1.2. It is recommended that the computer use static IP address.
You may use this function to establish a Web server or FTP server via an IP Gateway. In this format, Windows XP can be used to configure this through UPnP communication.Be sure that you enter a valid IP Address. (You may need to establish a static IP address with your ISP in order to properly run an Internet server.) For added security,
More...
Save Settings
Cancel Changes
Cisco Systems

Figure 5-20 : Page Applications & Gaming – UPnP Forwarding

NNTP (Network News Transfer Protocol) – Protocole utilisé pour connecter des groupes Usenet sur Internet. Les programmes lecteurs de forum prennent en charge NNTP.

SNMP (Simple Network Management Protocol) – Protocole de contrôle de réseau largement répandu. Les données sont transmises depuis les agents SNMP, qui sont des processus matériels ou logiciels servant aux rapports d'activité de chaque périphérique réseau (concentrateur, routeur pont, etc.) à la console du poste de travail utilisé pour contrôler le réseau. Les agents renvoient des informations provenant d'une base de données d'informations de gestion qui détermine ce qui peut être obtenu du périphérique et ce qui est contrôlable (mise hors/sous tension, etc.).

Ext. Port (port externe) – Entrez le numéro du port externe utilisé par le serveur dans la colonne *Ext. Port*. Pour en savoir davantage, consultez la documentation de l'application Internet.

TCP ou UDP – Pour chaque application, sélectionnez le protocole **UDP** ou **TCP**. Vous ne pouvez pas sélectionner les deux.

Int. Port (port interne) – Entrez le numéro du port interne utilisé par le serveur dans la colonne *Int. Port*. Pour en savoir davantage, consultez la documentation de l'application Internet.

IP Address – Tapez l'adresse IP du serveur auquel les utilisateurs Internet doivent accéder. Pour savoir comment déterminer l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.

Enabled – Cochez la case **Enabled** pour autoriser le service que vous avez défini. Le routage UPnP ne fonctionnera pas si cette case n'est pas cochée. Par défaut, elle n'est pas cochée.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

Page Applications & Gaming – DMZ

La page *DMZ* (zone publique) permet d'exposer un utilisateur local à Internet pour qu'il accède à un service spécial, par exemple à un jeu en ligne ou à la vidéoconférence. L'hébergement DMZ réachemine tous les ports simultanément vers un PC. Le routage de plage de ports est plus sûr car il ouvre uniquement les ports voulus; l'hébergement DMZ ouvre tous les ports d'un ordinateur, ce qui le rend accessible depuis Internet.

Le client DHCP doit être désactivé et une nouvelle adresse IP statique doit être attribuée sur les PC dont les ports sont réacheminés car leur adresse IP peut être changée lorsque DHCP est utilisé.

DMZ

DMZ – Pour utiliser cette fonction, sélectionnez **Enable**. Sinon, sélectionnez **Disable**.

DMZ Host IP Address (adresse IP de l'hôte DMZ) – Pour exposer un PC sur Internet, tapez son adresse IP (consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet). Pour désactiver l'hébergement DMZ, tapez **0** dans ce champ.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

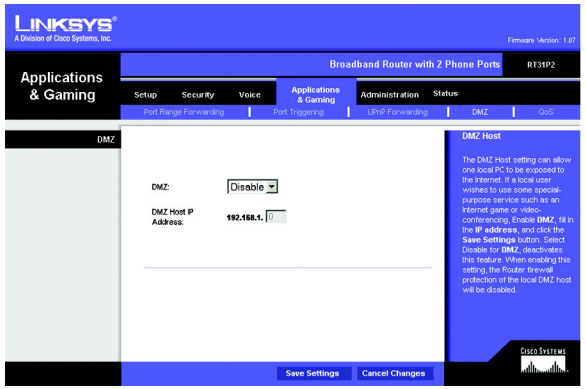
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Applications & Gaming
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Port Range Forwarding
Port Triggering
UPnP Forwarding
DMZ
QoS
DMZ
DMZ:
Disable
DMZ Host IP Address:
192.168.1.
DMZ Host
The DMZ Host setting can allow one local PC to be exposed to the Internet. If a local user wishes to use some special-purpose service such as an Internet game or video-conferencing, Enable DMZ, fill in the IP address, and click the Save Settings button. Select Disable for DMZ, deactivates this feature. When enabling this setting, the Router firewall protection of the local DMZ host will be disabled.
Save Settings
Cancel Changes
Cisco Systems

Figure 5-21 : Page Applications & Gaming – DMZ

Page Applications & Gaming – QoS

La fonction QoS (Quality of Service, ou qualité du service) améliore le service pour le trafic réseau prioritaire, par exemple pour des applications en temps réel exigeantes comme la téléphonie IP et la vidéoconférence.

Application-based QoS

La fonction Application-based QoS (QoS par application) gère les informations durant leur envoi et leur réception. Selon les paramètres de la page *QoS*, les informations reçoivent une priorité élevée ou faible pour les cinq applications préconfigurées et trois autres que vous pouvez spécifier.

Enable/Disable – Pour utiliser Application-based QoS, sélectionnez **Enable**. Sinon, sélectionnez **Disable** (par défaut).

High priority/Low priority – Pour chaque application, sélectionnez **High priority** (priorité élevée) ou **Low priority** (priorité faible).

FTP – Protocole utilisé pour transférer des fichiers sur un réseau TCP/IP (Internet, UNIX, etc.). Par exemple, les pages HTML d'un site Web sont souvent téléchargées sur le serveur Web par FTP.

HTTP (HyperText Transport Protocol) – Protocole de communication utilisé pour relier des serveurs sur Internet. Sa principale fonction consiste à établir une connexion avec un serveur Web et à transmettre les pages HTML demandées au navigateur Web client.

Telnet – Protocole d'émulation de terminal souvent utilisé sur Internet et les réseaux TCP/IP. Il permet à l'utilisateur d'un terminal ou d'un PC d'ouvrir une session sur un hôte distant afin d'y exécuter un programme.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) – Protocole de messagerie Internet standard. Il s'agit d'un sous-ensemble de TCP/IP qui définit le format des messages et le MTA (Message Transfer Agent) qui stocke et achemine les courriels.

POP3 (Post Office Protocol 3) – Protocole de messagerie largement répandu sur Internet. Il est utilisé pour stocker les messages jusqu'à ce que les destinataires ouvrent une session pour les télécharger. POP3 est un système simple offrant peu de sélectivité. Tous les messages et pièces jointes sont téléchargés en même temps. POP3 utilise le protocole de messagerie SMTP.

Specific Port# (numéro de port spécifique) – Vous pouvez ajouter trois applications en entrant leur numéro de port respectif dans les champs *Specific Port#*.

Figure 5-22 : Page Applications & Gaming – QoS

Port-based QoS

La fonction Port-based QoS (QoS par port) permet d'accorder la priorité aux performances pour les ports de réseau local 1 à 3 du routeur. La prise en charge par votre FAI n'est pas nécessaire, car les ports prioritaires sont des ports sortants de votre réseau local.

Enable/Disable – Pour utiliser Port-based QoS, sélectionnez **Enable**. Sinon, sélectionnez **Disable** (par défaut).

Pour chaque port, sélectionnez l'option voulue dans les listes déroulantes Priority (priorité), Flow Control (contrôle de flux), Ingress Frame Type et Ingress Rate Limit (respectivement type de trame et limite de bande passante d'entrée).

Priority – Sélectionnez la priorité du port, soit **High** ou **Low**.

Flow Control – Pour que le routeur contrôle la transmission des données entre les périphériques réseau, sélectionnez **Enable**. Sinon, sélectionnez **Disable**.

Ingress Rate Limit – Cette option limite la bande passante d'entrée. Pour l'utiliser, sélectionnez **8M**, **4M**, **2M**, **1M**, **512K**, **256K** ou **128K** (M signifie Mbit/s, K signifie kbit/s). Pour ne pas utiliser cette fonction, laissez la valeur par défaut, soit **Disable**.

Voice QoS

La fonction Voice QoS (QoS par voix) permet de limiter la bande passante sortante pour les politiques Application-based QoS et Port-based QoS utilisées de façon à contrôler la bande passante accordée à une application.

Enable/Disable – Pour limiter la bande passante sortante des politiques QoS utilisées, sélectionnez **Enable**. Sinon, sélectionnez **Disable**.

QoS Upstream Rate – Pour que le routeur détecte automatiquement le débit QoS ascendant, conservez la valeur par défaut, soit **Auto Detect** (détection auto). Le débit sera affiché automatiquement. Pour fixer manuellement le débit QoS ascendant maximum, sélectionnez **Manual** (manuel). Entrez le débit maximum en kbit/s (par défaut : **256** kbit/s).

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

Page Administration – Management

Cliquez sur l'onglet Administration pour afficher la page *Management* (gestion). Cette page permet de changer les paramètres d'accès au routeur et de configurer les fonctions UPnP (Universal Plug and Play).

Router Access

Local Router Access

Pour assurer la sécurité du routeur, vous devrez entrer votre mot de passe lorsque vous utiliserez l'utilitaire Web. Le mot de passe par défaut est **admin**.

Router Password (mot de passe du routeur) – Il est recommandé de remplacer le mot de passe par défaut.

Re-enter to confirm (valider le nouveau mot de passe) – Entrez le nouveau mot de passe de nouveau pour le valider.

Remote Router Access

La fonction Remote Router Access (accès distant au routeur) permet d'accéder au routeur à distance par Internet.

Remote Upgrade (mise à niveau à distance) – Permet de mettre à niveau le microcode du routeur à distance. Pour activer cette fonction, cochez la case **Enabled**. Pour pouvoir accéder au routeur à distance, la fonction Remote Administration (ci-dessous) doit être activée.

Remote Administration (administration à distance) – Cette fonction permet de gérer le routeur à distance par Internet. Pour l'activer, cochez la case **Enabled**.

Administration Port (port d'administration) – Entrez le numéro du port que vous utiliserez pour accéder au routeur à distance.

REMARQUE : Pour gérer le routeur à distance, tapez *http://<adresse IP Internet>: port*. Remplacez *<adresse IP Internet>* par l'adresse IP du routeur et *port* par le numéro du port d'administration.

UPnP

UPnP – Sous Windows XP, UPnP permet de configurer le routeur automatiquement pour différentes applications Internet, par exemple des jeux en ligne et la vidéoconférence.

Allow users to make configuration changes (autoriser les utilisateurs à modifier la configuration) – Cette fonction autorise les changements manuels tout en permettant d'utiliser la fonction UPnP.

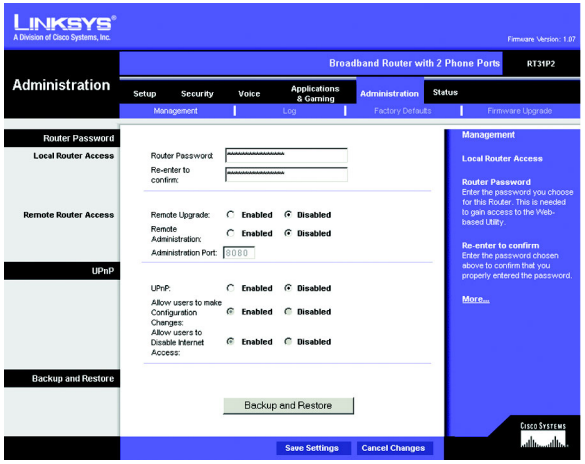

Figure 5-23 : Page Administration – Management

Allow users to disable Internet access (autoriser les utilisateurs à interdire l'accès Internet) – Cette fonction permet d'interdire les connexions Internet.

Backup and Restore

Backup and Restore (sauvegarde et restauration) – Pour sauvegarder ou restaurer la configuration du routeur, cliquez sur ce bouton. La page *Backup & Restore Configuration* (sauvegarde et restauration de la configuration) apparaît.

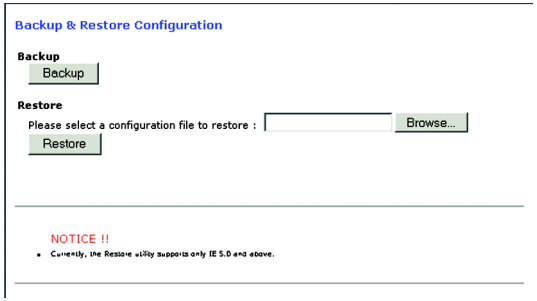

Figure 5-24 : Back up & Restore Configuration

Pour sauvegarder le fichier de configuration du routeur, cliquez sur le bouton **Backup** (sauvegarder), puis suivez les instructions affichées.

Pour restaurer la configuration, cliquez sur **Browse** (parcourir) pour rechercher le fichier de configuration voulu, puis suivez les instructions affichées. Une fois le fichier de configuration sélectionné, cliquez sur **Restore** (restaurer).

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

Page Administration – Log

Cliquez sur l'onglet Administration pour afficher la page *Log* (journal d'activité). Le journal d'activité affiche toutes les adresses Internet ou IP entrantes et sortantes pour votre connexion Internet.

Log

Log – Pour consigner les activités dans le journal, cochez la case **Yes** (oui). Lorsque le journal est utilisé, vous pouvez choisir de consulter les relevés temporaires ou de conserver un journal permanent à l'aide du logiciel Logviewer. Pour désactiver le journal, cochez la case **No** (non).

Logviewer IP Address (adresse IP de Logviewer) – Pour conserver un journal d'activité permanent, le logiciel Logviewer doit être utilisé. Vous pouvez télécharger Logviewer depuis le site Web de Linksys à l'adresse *www.linksys.com*. Logviewer enregistre toutes les activités entrantes et sortantes dans un fichier sur le disque dur du PC utilisé. Dans le champ *Logviewer IP Address*, entrez l'adresse IP statique du PC sur lequel Logviewer est exécuté. Le routeur transmettra le journal à ce PC.

Incoming Log (activités entrantes) – Cliquez sur le bouton **Incoming Log** pour afficher le journal temporaire des adresses IP d'origine et des numéros de port de destination pour l'ensemble du trafic Internet entrant. Pour actualiser le journal, cliquez sur le bouton **Refresh**.

Outgoing Log (activités sortantes) – Cliquez sur **Outgoing Log** pour afficher le journal temporaire des adresses Internet et IP des sites Web auxquels les utilisateurs de votre réseau ont accédé. Le journal indique l'adresse IP d'origine du réseau local, l'adresse Internet/IP de destination et le numéro de service/port pour chaque site. Pour actualiser le journal, cliquez sur le bouton **Refresh**.

Une fois les changements terminés, cliquez sur **Save Settings** ou, pour annuler les modifications, cliquez sur **Cancel Changes**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

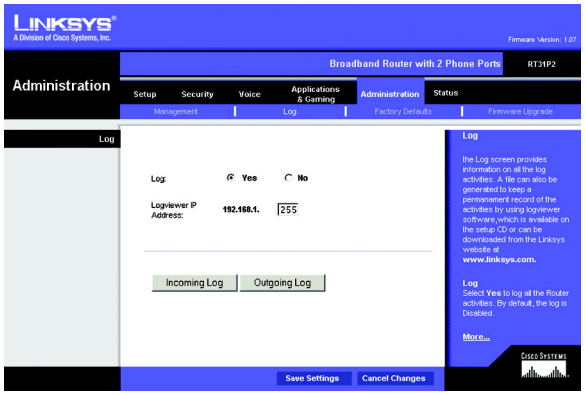

Figure 5-25 : Page Administration – Log

Figure 5-26 : Zone Incoming Log Table

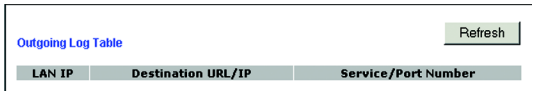

Figure 5-27 : Zone Outgoing Log Table

Page Administration – Factory Defaults

babyTEL normalement ne permets à l'utilisateur de re-initialiser le routeur aux valeurs d'usine. En cas de besoin, contacter babyTEL pour plus amples renseignements.

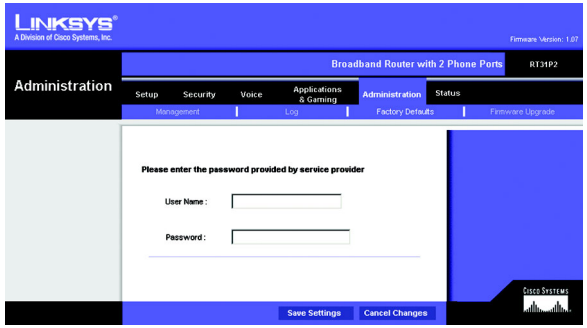

Figure 5-28 : Page Administration – Factory Defaults

Page Administration – Firmware Upgrade

babyTEL ne permet pas à l'utilisateur la mise à jour du micrologiciel du routeur. babyTEL améliore le micrologiciel à distance de façon automatisé quand nécessaire. Contacter babyTEL pour plus amples renseignements.

LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Administration
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Management
Log
Factory Defaults
Firmware Upgrade
Upgrade Firmware
Please select a file to upgrade:
Browse...
Upgrade
Warning: Upgrading firmware may take a few minutes, please don't turn off the power or press the reset button.
Upgrade must NOT be interrupted !
Upgrading
Upgrade the firmware to get new features or fixes.The firmware is basically a software specifically designed for this hardware.
Please Select a file to update field is used to enter the path and name of the binary file for the Router.Click Browse to choose the firmware you downloaded and extracted. Updated firmware can be found at www.linksys.com.Once you have selected the file,
More...
Cisco Systems

Figure 5-29 : Page Administration – Firmware Upgrade

Microcode *: code de programmation faisant fonctionner un appareil.*

Mise à niveau *: action de remplacer un logiciel ou un microcode par une version plus récente.*

Page Status – Voice

Cliquez sur l'onglet Status pour afficher la page *Voice* (voix), qui contient des informations sur les lignes téléphoniques Internet.

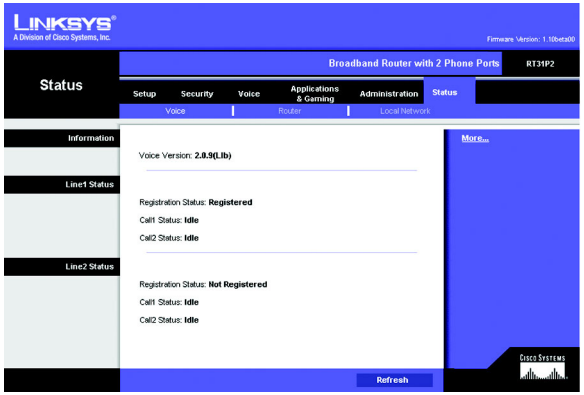

Figure 5-30 : Page Status – Voice

Information

Voice Version (version) – Affiche la version du microcode de traitement de la voix installé sur le routeur.

Line1 Status (état de la ligne 1)

Registration Status (enregistrement) – Indique si la ligne est enregistrée auprès de babyTEL. Si ce n'est pas déjà fait, enregistrez la ligne auprès de babyTEL. Si un message indique que l'enregistrement a échoué, reportez-vous à l'annexe A, Dépannage.

Call1 Status (état de l'appel 1) – Cette section indique l'état de l'appel téléphonique en cours.

Call2 Status (état de l'appel 2) – Si vous utilisez la fonction d'appel en attente, cette section indique l'état du nouvel appel entrant.

Line2 Status (état de la ligne 2)

Registration Status – Indique si la ligne est enregistrée auprès de babyTEL. Si ce n'est pas déjà fait, enregistrez la ligne auprès de babyTEL. Si un message indique que l'enregistrement a échoué, reportez-vous à l'annexe A, Dépannage.

Call1 Status – Cette section indique l'état de l'appel téléphonique en cours.

Call2 Status – Si vous utilisez la fonction d'appel en attente, cette section indique l'état du nouvel appel entrant.

Pour actualiser les informations affichées, cliquez sur **Refresh**. Pour obtenir de l'aide, cliquez sur **More**.

Page Status – Router

La page *Router* (routeur) affiche des informations sur le routeur et indique ses paramètres actuels. Ces informations varient en fonction du type de connexion Internet sélectionnée à la page *Setup* (configuration).

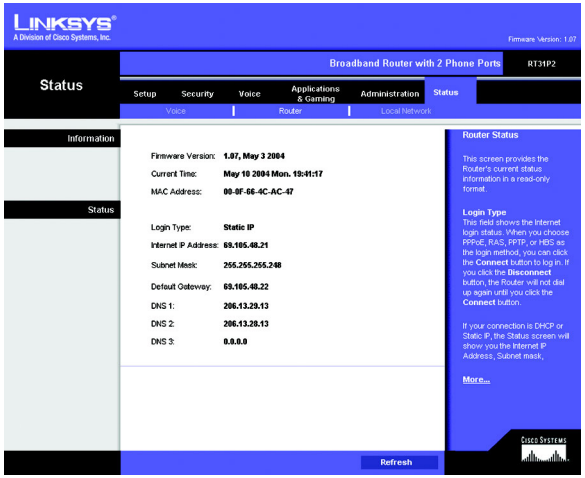
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Firmware Version: 1.07
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Status
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Voice
Router
Local Network
Information
Status
Firmware Version: 1.07, May 3 2004
Current Time: May 10 2004 Mon, 19:41:17
MAC Address: 00-0F-66-4C-AC-47
Login Type: Static IP
Internet IP Address: 69.105.48.21
Subnet Mask: 255.255.255.248
Default Gateway: 69.105.48.22
DNS 1: 206.13.29.13
DNS 2: 206.13.28.13
DNS 3: 0.0.0.0
Router Status
This screen provides the Router's current status information in a read-only format.
Login Type
This field shows the Internet login status. When you choose PPPoE, RAS, PPTP, or HBS as the login method, you can click the Connect button to log in. If you click the Disconnect button, the Router will not dial up again until you click the Connect button.
If your connection is DHCP or Static IP, the Status screen will show you the Internet IP Address, Subnet mask,
More...
Refresh
Cisco Systems

Figure 5-31 : Page Status – Router

Information

Firmware Version (version du microcode) – Version et date du microcode du routeur.

Current Time (heure) – Heure et date courantes.

MAC Address – Adresse MAC de l'interface Internet du routeur.

REMARQUE : (Vous devrez fournir l'adresse MAC du routeur pour ouvrir un compte de téléphonie Internet.)

Status

Login Type (type de connexion Internet) – Indique le type de connexion Internet que vous utilisez.

Login Status (état de la connexion) – Cette section indique l'état uniquement pour les connexions de type PPPoE, RAS, PPTP et Heart Beat Signal. Pour ces types de connexions commutées, le bouton Connect permet d'établir une connexion Internet si aucune n'est en cours.

Internet IP Address – Indique l'adresse IP Internet actuelle du routeur.

Subnet Mask et Default Gateway – Indiquent le masque de sous-réseau et l'adresse de passerelle par défaut pour les connexions DHCP et IP statiques.

DNS 1 à 3 – Indiquent les adresses IP DNS utilisées par le routeur.

DHCP Release (libérer l'adresse DHCP) – Pour une connexion DHCP, cliquez sur le bouton **DHCP Release** pour libérer l'adresse IP actuelle du périphérique connecté au port Internet du routeur.

DHCP Renew (renouvellement DHCP) – Accessible pour les connexions DHCP, le bouton **DHCP Renew** permet de remplacer l'adresse IP du périphérique connecté au port Internet du routeur.

Pour actualiser les informations affichées, cliquez sur **Refresh**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

Page Status – Local Network

La page *Local Network* (réseau local) affiche des informations sur le réseau.

Local Network

MAC Address – Indique l'adresse MAC de l'interface de réseau local du routeur.

IP Address – Indique l'adresse IP locale du routeur.

Subnet Mask – Indique le masque de sous-réseau du routeur.

DHCP Server – Indique l'état du serveur DHCP.

DHCP Client Table (table des clients DHCP) – Cliquez sur le bouton **DHCP Client Table** pour afficher la liste des PC auxquels le routeur a attribué une adresse IP. La page *DHCP Active IP Table* (table des adresses IP DHCP actives) indique l'adresse IP du serveur DHCP ainsi que le nom d'hôte, les adresses IP, les adresses MAC et les interfaces des clients. Pour supprimer un client DHCP de la liste, cochez la case **Delete** (supprimer). Pour mettre à jour les informations, cliquez sur le bouton **Refresh**.

Pour actualiser les informations affichées, cliquez sur **Refresh**. Des informations d'aide s'affichent dans le volet droit de la page. Pour de l'aide additionnelle, cliquez sur **More**.

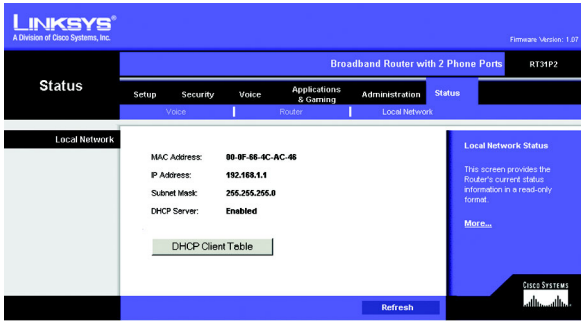

Figure 5-32 : Page Status – Local Network

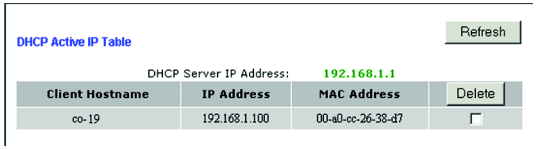

Figure 5-33 : Zone DHCP Active IP Table

Annexe A – Dépannage

Cette annexe fournit des solutions pour résoudre certains problèmes pouvant survenir pendant l'installation et le fonctionnement de l'adaptateur téléphonique. Lisez les instructions ci-après pour résoudre les problèmes. Si vous ne trouvez pas la réponse voulue ici, consultez le site Web de babyTEL (*www.babytel.ca*) ou de Linksys (*www.linksys.com*).

Problèmes courants et solutions

1. ***Je n'entends pas de tonalité et le voyant PHONE1 (ou PHONE2) n'est pas allumé.***
   Exécutez chaque étape de la procédure ci-après jusqu'à ce que le problème soit résolu :
   - Vérifiez si le téléphone est connecté au port approprié, soit PHONE 1 ou PHONE 2.
   - Débranchez puis rebranchez le câble téléphonique RJ-11 entre le routeur et le téléphone.
   - Assurez-vous que le téléphone fonctionne en mode tonalités (et non impulsions).
   - Vérifiez si le réseau dispose d'une connexion Internet active. Essayez d'accéder à Internet et vérifiez si le voyant Internet du routeur est allumé. Si la connexion n'est pas établie, éteignez les périphériques réseau, incluant le routeur et le modem câble/DSL. Attendez 30 secondes, puis rallumez le modem. Rallumez ensuite le routeur et les autres appareils du réseau.
   - Vérifiez si les informations de votre compte sont valides et si la ligne téléphonique a été enregistrée auprès de babyTEL.

2. ***La boîte de dialogue d'ouverture de session ne s'affiche pas quand je tente d'accéder à l'utilitaire Web. À la place, une page «404 Forbidden» apparaît.***
   Avec Internet Explorer ou Netscape Navigator, exécutez la procédure ci-après :
   A. Cliquez sur le menu **Fichier**. Assurez-vous que l'option *Travailler hors connexion* n'est PAS sélectionnée.
   B. Appuyez sur les touches **Ctrl + F5**. Ce raccourci clavier force le navigateur à recharger les pages Web au lieu d'afficher celles qui se trouvent en cache.
   C. Cliquez sur le menu **Outils**. Sélectionnez **Options Internet**. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**. Cliquez sur le bouton **Niveau par défaut**. Assurez-vous que le niveau de sécurité sélectionné est Moyen ou inférieur, puis cliquez sur **OK**.

3. ***Je dois attribuer une adresse IP statique à un PC.***
   Par défaut, le routeur attribue des adresses IP comprises dans la plage 192.168.1.100 à 192.168.1.150 au moyen du serveur DHCP sur le routeur. Vous pouvez uniquement attribuer une adresse IP statique comprise dans les plages 192.168.1.2 à 192.168.1.99 et 192.168.1.151 à 192.168.1.254. Chaque PC et périphérique du réseau qui utilise TCP/IP doit avoir une adresse unique l'identifiant sur le réseau. Si l'adresse IP existe déjà, Windows affichera un message d'erreur signalant un conflit d'adresses IP. Pour attribuer à un PC une adresse IP statique, procédez comme suit :

Windows 98 et ME :

A. Cliquez sur **Démarrer**, **Paramètres**, **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur **Réseau**.
B. Dans la liste *Les composants réseau suivants sont installés*, sélectionnez l'entrée **TCP/IP** associée à la carte réseau du PC. Si une seule carte réseau Ethernet est installée sur le PC, la liste contiendra une seule ligne TCP/IP associée à aucune carte. Sélectionnez cette ligne et cliquez sur le bouton **Propriétés**.
C. Dans la boîte de dialogue *Propriétés TCP/IP*, cliquez sur l'onglet **adresse IP** et sélectionnez **Spécifier une adresse IP**. Entrez une adresse IP qui n'est pas utilisée par un PC du réseau relié au routeur. Vous devez préciser une adresse comprise entre 192.168.1.2 et 192.168.1.99 ou 192.168.1.151 et 192.168.1.254. Vérifiez si l'adresse IP de chaque PC et périphérique réseau est exclusive.
D. Cliquez sur l'onglet **Passerelle** et, dans le champ *Nouvelle passerelle*, tapez l'adresse IP par défaut du routeur, soit **192.168.1.1**. Cliquez sur le bouton **Ajouter**.
E. Cliquez sur l'onglet **DNS** et vérifiez si l'option **Activer DNS** est sélectionnée. Entrez le nom d'hôte et de domaine (p. ex., «Jean» pour l'hôte et «racine» pour le domaine). Entrez l'adresse DNS fournie par votre FAI. Si vous n'avez pas cette adresse, contactez votre FAI ou consultez son site Web.
F. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés TCP/IP*, puis cliquez sur **Fermer** ou sur **OK** dans la boîte de dialogue *Réseau*.
G. Redémarrez l'ordinateur à l'invite.

Windows 2000 :

A. Cliquez sur **Démarrer**, **Paramètres**, **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur **Connexions réseau et accès à distance**.
B. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la **Connexion au réseau local** associée à la carte réseau Ethernet utilisée, puis cliquez sur **Propriétés**.
C. Dans la section *Les composants sélectionnés sont utilisés par cette connexion*, sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**. Sélectionnez l'option **Utiliser l'adresse IP suivante**.
D. Entrez une adresse IP qui n'est pas utilisée par un PC du réseau relié au routeur. Vous devez préciser une adresse comprise entre 192.168.1.2 et 192.168.1.99 ou 192.168.1.151 et 192.168.1.254.
E. Entrez le masque de sous-réseau **255.255.255.0**.
F. Entrez la passerelle par défaut **192.168.1.1** (adresse IP par défaut du routeur).
G. Au bas de la boîte de dialogue, sélectionnez **Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante**, puis entrez les adresses Serveur DNS préféré et Serveur DNS auxiliaire (fournies par votre FAI). Si vous ne disposez pas de ces informations, contactez votre FAI ou consultez son site Web.
H. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de protocole Internet (TCP/IP)*, puis cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de connexion réseau local*.
I. Si un message le demande, redémarrez l'ordinateur.

Windows XP :

Ces instructions supposent que vous utilisez le style Windows XP comme apparence du Bureau. Si vous utilisez le style Windows Classique (fenêtres, icônes et menus des versions précédentes de Windows), suivez les instructions données pour Windows 2000.

A. Cliquez sur **Démarrer**, **Panneau de configuration**.
B. Sélectionnez **Connexions réseau et Internet**, puis **Connexions réseau**.
C. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la **Connexion au réseau local** associée à la carte réseau Ethernet utilisée, puis cliquez sur **Propriétés**.
D. Dans la section *Cette connexion utilise les éléments suivants*, sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)**. Cliquez sur le bouton **Propriétés**.
E. Entrez une adresse IP qui n'est pas utilisée par un PC du réseau relié au routeur. Vous devez préciser une adresse comprise entre 192.168.1.2 et 192.168.1.99 ou 192.168.1.151 et 192.168.1.254.
F. Entrez le masque de sous-réseau **255.255.255.0**.
G. Entrez la passerelle par défaut **192.168.1.1** (adresse IP par défaut du routeur).
H. Au bas de la boîte de dialogue, sélectionnez **Utiliser l'adresse de serveur DNS suivante**, puis entrez les adresses Serveur DNS préféré et Serveur DNS auxiliaire (fournies par votre FAI). Si vous ne disposez pas de ces informations, contactez votre FAI ou consultez son site Web.
I. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de protocole Internet (TCP/IP)*. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de connexion au réseau local*.

4. Je veux tester ma connexion Internet.

A. Vérifiez vos paramètres TCP/IP.

Windows 98 et ME :

Consultez l'aide de Windows pour savoir comment procéder. Assurez-vous que l'option **Obtenir une adresse IP automatiquement** est sélectionnée.

Windows 2000 :

1. Cliquez sur **Démarrer**, **Paramètres**, **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur **Connexions réseau et accès à distance**.
2. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la **Connexion au réseau local** associée à la carte réseau Ethernet utilisée, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Dans la section *Les composants sélectionnés sont utilisés par cette connexion*, sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**. Assurez-vous que les options **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement** sont sélectionnées.

4. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de protocole Internet (TCP/IP)*, puis cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de connexion au réseau local*.
5. Si un message le demande, redémarrez l'ordinateur.
6. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de protocole Internet (TCP/IP)*, puis cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue *Propriétés de connexion au réseau local*.
7. Si un message le demande, redémarrez l'ordinateur.

Windows XP :

Ces instructions supposent que vous utilisez le style Windows XP comme apparence du Bureau. Si vous utilisez le style Windows Classique (fenêtres, icônes et menus des versions précédentes de Windows), suivez les instructions données pour Windows 2000.

1. Cliquez sur **Démarrer**, **Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Connexions réseau et Internet**, puis **Connexions réseau**.
3. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur la **Connexion au réseau local** associée à la carte réseau Ethernet utilisée, puis cliquez sur **Propriétés**.
4. Dans la section *Cette connexion utilise les éléments suivants*, sélectionnez **Protocole Internet (TCP/IP)**, puis cliquez sur **Propriétés**. Assurez-vous que les options **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement** sont sélectionnées.

B. Ouvrez une invite de commande.
   - Sous Windows 98 et ME, cliquez sur **Démarrer** et **Exécuter**. Dans le champ *Ouvrir,* tapez **command**. Appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur **OK**.
   - Sous Windows 2000 et XP, cliquez sur **Démarrer** et **Exécuter**. Dans le champ *Ouvrir,* tapez **cmd**. Appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur **OK**.

C. À l'invite de commande, tapez **ping 192.168.1.1,** puis appuyez sur **Entrée**.
   - Si une réponse apparaît, cela signifie que l'ordinateur communique avec le routeur.
   - Sinon, vérifiez les connexions du câble et assurez-vous que l'option **Obtenir une adresse IP automatiquement** est sélectionnée dans les paramètres TCP/IP de la carte réseau Ethernet.

D. À l'invite de commande, tapez **ping** puis l'adresse IP Internet, et appuyez sur **Entrée**. L'adresse IP Internet est indiquée dans l'interface Web du routeur. Par exemple, si l'adresse IP est 1.2.3.4, tapez **ping 1.2.3.4** et appuyez sur **Entrée**.
   - Si une réponse apparaît, cela signifie que l'ordinateur est connecté au routeur.
   - Sinon, exécutez la commande ping à partir d'un autre PC pour vérifier si le problème est causé par le PC d'origine.

E. À l'invite de commande, tapez **ping www.linksys.com**, puis appuyez sur **Entrée**.
   - Si une réponse apparaît, cela signifie que l'ordinateur est connecté à Internet. Si vous ne parvenez pas à afficher une page Web, exécutez la commande ping à partir d'un autre PC pour vérifier si le problème est causé par le PC d'origine.
   - Si vous n'obtenez PAS de réponse, il est possible que le problème soit causé par la connexion. Exécutez la commande ping à partir d'un autre PC pour vérifier si le problème est causé par le PC d'origine.

5. Je n'ai pas d'adresse IP sur Internet avec ma connexion Internet.

A. Reportez-vous au problème 4, Je veux tester ma connexion Internet.
B. Pour savoir comment enregistrer l'adresse MAC de la carte réseau Ethernet auprès de votre FAI, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet. Pour savoir comment cloner l'adresse MAC de la carte réseau Ethernet sur le routeur, consultez la section portant sur le clonage d'adresse MAC dans le chapitre 5, Configuration du routeur.
C. Vérifiez si vous utilisez les paramètres Internet appropriés. Contactez votre FAI pour savoir si votre connexion Internet utilise DHCP, une adresse IP statique ou PPPoE (courant pour les connexions DSL). Pour connaître les paramètres Internet à utiliser, consultez la section portant sur la configuration de base dans le chapitre 5, Configuration du routeur.
D. Vérifiez si vous utilisez le câble approprié. Vérifiez si le voyant Internet est allumé.
E. Vérifiez si le câble de données du modem câble ou DSL est connecté au port Internet du routeur. Vérifiez si la page Status de l'utilitaire Web indique une adresse IP valide de votre FAI.
F. Éteignez le PC, le routeur et le modem câble ou DSL. Attendez 30 secondes, puis rallumez le routeur, le modem et le PC. Consultez la page Status de l'utilitaire Web pour voir si elle indique une adresse IP.

6. Je ne peux pas afficher la page Setup de l'utilitaire Web.

A. Reportez-vous au problème 4, Je veux tester ma connexion Internet, pour vérifier si le PC est relié correctement au routeur.
B. Pour savoir si le PC dispose d'une adresse IP, d'un masque de sous-réseau, d'une passerelle et d'une adresse DNS, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.
C. Fixez une adresse IP statique pour votre système. Reportez-vous au problème 3, Je dois attribuer une adresse IP statique à un PC.
D. Reportez-vous au problème 12, J'utilise une connexion PPPoE et je dois supprimer les paramètres de proxy ou la boîte de dialogue de connexion commutée.

7. Mon RPV ne fonctionne pas avec le routeur.

Accédez à l'interface (**http://192.168.1.1** ou l'adresse IP du routeur), puis affichez la page **Security** => **VPN Passthrough**. Vérifiez si l'option IPSec Passthrough ou PPTP Passthrough est sélectionnée.

Les RPV utilisant IPSec et l'authentification ESP (Encapsulation Security Payload, aussi appelé protocole 50) fonctionneront sans problèmes. Le routeur autorise au moins une session IPSec; des sessions IPSec simultanées peuvent fonctionner selon les paramètres spécifiques des RPV.

Les RPV utilisant IPSec et l'authentification AH (Authentication Header, aussi appelé protocole 51) ne sont pas compatibles avec le routeur. AH impose des restrictions en raison d'incompatibilités occasionnelles avec la spécification NAT.

Remplacez l'adresse IP du routeur par une adresse d'un autre sous-réseau afin d'éviter un conflit entre l'adresse IP du RPV et l'adresse IP locale. Par exemple, si votre serveur RPV attribue une adresse IP 192.168.1.X (X étant un nombre de 1 à 254) et que l'adresse IP locale de votre réseau est 192.168.1.X (X étant le même nombre que ci-dessus), le routeur ne pourra pas acheminer les données vers la bonne destination. Pour résoudre ce problème, accédez à la page Basic Setup de l'utilitaire Web pour remplacer l'adresse IP du routeur par 192.168.2.1. Si vous avez attribué une adresse IP statique à un PC ou un périphérique du réseau, vous devez la remplacer par 192.168.2.Y (Y étant un nombre de 1 à 254). Notez que chaque adresse IP du réseau doit être unique.

Votre RPV peut exiger le transfert de port 500/paquets UDP au PC qui est relié au serveur IPSec. Pour en savoir davantage, reportez-vous au problème 9, Je désire configurer un serveur de jeu en ligne ou d'autres applications Internet. Vous pouvez aussi consulter le site Web de Linksys (*www.linksys.com*).

8. Je dois configurer un serveur derrière le routeur.

Pour configurer un serveur Web, FTP ou de messagerie, vous devez connaître le numéro de port utilisé par chacun. Par exemple, le port 80 (HTTP) est utilisé pour le Web, le port 21 est utilisé pour FTP, tandis que les ports 25 (trafic SMTP sortant) et 110 (trafic POP3 entrant) servent à la messagerie. Pour en savoir davantage, consultez la documentation du serveur. Utilisez la procédure ci-dessous pour configurer le routage de port avec l'utilitaire Web du routeur. Dans l'exemple ci-après, nous allons configurer des serveurs Web, FTP et de messagerie.

A. Accédez à l'utilitaire Web du routeur en vous connectant à l'adresse **http://192.168.1.1** ou à l'adresse IP du routeur. Cliquez sur **Applications & Gaming**, puis **Port Range Forwarding**.
B. Tapez un nom pour l'application.
C. Entrez la plage de ports du service utilisé. Par exemple, pour un serveur Web, entrez la plage 80 à 80.
D. Sélectionnez le protocole que vous utiliserez, soit **TCP**, **UDP** ou **Both**.
E. Entrez l'adresse IP du PC ou du périphérique réseau visé par le serveur de ports. Par exemple, si l'adresse IP de la carte réseau Ethernet du serveur Web est 192.168.1.100, tapez 100 dans le champ fourni. Pour savoir comment trouver l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.

F. Cochez l'option **Enable** des services de port que vous souhaitez utiliser. Voir les exemples dans le tableau ci-après :

Application	Début et fin	Protocole	Adresse IP	Activé
Serveur Web	80 à 80	Both	192.168.1.100	X
Serveur FTP	21 à 21	TCP	192.168.1.101	X
SMTP (trafic sortant)	25 à 25	Both	192.168.1.102	X
POP3 (trafic entrant)	110 à 110	Both	192.168.1.102	X

Lorsque vous avez terminé la configuration, cliquez sur **Save Settings**.

9. Je désire configurer un serveur de jeu en ligne ou d'autres applications Internet.

La plupart des jeux en ligne et des applications Internet fonctionnent sans routage de port ni hébergement DMZ. Pour héberger des jeux en ligne ou des applications Internet, vous devez configurer le routeur pour que les paquets entrants soient acheminés à un PC spécifique. Pour obtenir les informations nécessaires sur les services de port à utiliser, consultez le site Web du jeu en ligne ou de l'application Internet. Pour configurer l'hébergement d'un jeu en ligne ou d'une application Internet, procédez comme suit :

A. Accédez à l'utilitaire Web du routeur en vous connectant à l'adresse **http://192.168.1.1** ou à l'adresse IP du routeur. Cliquez sur **Applications & Gaming**, puis **Port Range Forwarding**.
B. Tapez un nom pour l'application.
C. Entrez la plage de ports du service utilisé. Par exemple, pour un serveur Web, entrez la plage 80 à 80.
D. Sélectionnez le protocole que vous utiliserez, soit **TCP**, **UDP** ou **Both**.
E. Entrez l'adresse IP du PC ou du périphérique réseau visé par le serveur de ports. Par exemple, si l'adresse IP de la carte réseau Ethernet du serveur Web est 192.168.1.100, tapez 100 dans le champ fourni. Pour savoir comment trouver l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.
F. Cochez l'option **Enable** des services de port que vous souhaitez utiliser. Voir les exemples dans le tableau ci-après :

Application	Début et fin	Protocole	Adresse IP	Activé
Unreal Tournament	7777 à 27900	Both	192.168.1.100	X
Half-Life	27015 à 27015	Both	192.168.1.105	X

Application	Début et fin	Protocole	Adresse IP	Activé
PC Anywhere	5631 à 5631	UDP	192.168.1.102	X
RPV IPSEC	500 à 500	UDP	192.168.1.100	X

Lorsque vous avez terminé la configuration, cliquez sur **Save Settings**.

10. Le jeu, le serveur ou l'application Internet ne fonctionne pas.

Si vous ne parvenez pas à faire fonctionner un jeu, un serveur ou une application Internet, essayez d'exposer un PC à Internet à l'aide de l'hébergement DMZ. Cette option peut être utilisée si une application nécessite un trop grand nombre de ports et lorsque vous ne savez pas quels services de port utiliser. Pour utiliser l'hébergement DMZ, veillez à désactiver toutes les entrées de routage car celui-ci a la priorité sur l'hébergement DMZ (les données reçues par le routeur seront d'abord vérifiées par les paramètres de routage). Si le routage de port n'est pas activé sur le port qui reçoit les données, le routeur enverra les données au PC ou au périphérique réseau que vous avez sélectionné pour l'hébergement DMZ. Pour configurer l'hébergement DMZ, procédez comme suit :

A. Accédez à l'utilitaire Web du routeur en vous connectant à l'adresse **http://192.168.1.1** ou à l'adresse IP du routeur. Cliquez sur **Applications & Gaming**, puis **Port Range Forwarding**.
B. Désactivez ou supprimez les entrées que vous avez configurées pour le routage. Conservez ces informations pour usage ultérieur.
C. Cliquez sur l'onglet **DMZ**.
D. Entrez l'adresse IP de la carte réseau Ethernet du PC que vous désirez exposer à Internet, ce qui aura pour effet de contourner les paramètres de sécurité NAT pour ce PC. Pour savoir comment trouver l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.

Lorsque vous avez terminé la configuration, cliquez sur **Save Settings**.

11. J'ai oublié mon mot de passe, ou le système demande mon mot de passe chaque fois que je désire enregistrer les paramètres du routeur.

Restaurez les paramètres par défaut du routeur en appuyant sur le bouton Reset pendant 30 secondes. Si le système demande encore un mot de passe, procédez comme suit :

A. Accédez à l'utilitaire Web du routeur en tapant **http://192.168.1.1** ou l'adresse IP du routeur. Entrez le mot de passe par défaut (admin) et cliquez sur l'onglet **Administration** puis sur **Management**.
B. Entrez un nouveau mot de passe dans le champ *Router Password*, puis tapez-le de nouveau dans le deuxième champ pour le valider.
C. Cliquez sur **Save Settings**.

12. J'utilise une connexion PPPoE et je dois supprimer les paramètres de proxy ou la boîte de dialogue de connexion commutée.

Si vous avez configuré un serveur proxy, vous devez supprimer les paramètres connexes sur le PC. Le routeur servant de passerelle pour la connexion Internet, aucun paramètre de proxy n'est nécessaire pour que le PC accède à Internet. Pour vérifier les paramètres de proxy et déterminer si le navigateur Internet utilisé est configuré pour accéder directement au réseau local, procédez comme suit :

Microsoft Internet Explorer 5.0 et version ultérieure :

A. Cliquez sur **Démarrer**, **Paramètres**, **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur **Options Internet**.
B. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
C. Cliquez sur le bouton **Paramètres réseau**, puis désélectionnez toutes les options.
D. Cliquez sur **OK**.
E. Sélectionnez l'option **Ne jamais établir de connexion**. La boîte de dialogue de connexion commutée n'apparaîtra plus pour les utilisateurs de PPPoE.

Netscape 4.7 et version ultérieure :

A. Depuis **Netscape Navigator**, cliquez sur **Édition**, **Préférences**, **Avancé** et **Proxy**.
B. Assurez-vous que l'option **Connexion directe à Internet** est sélectionnée.
C. Fermez toutes les boîtes de dialogue.

13. Je désire rétablir les paramètres par défaut du routeur.

Maintenez le bouton Reset enfoncé pendant cinq secondes environ. Tous les paramètres par défaut (mot de passe, routage, etc.) du routeur seront rétablis.

14. Ma connexion DSL PPPoE est sans cesse interrompue.

PPPoE n'est pas une connexion dédiée permanente. Les FAI DSL peuvent mettre fin à une connexion après une période d'inactivité, tout comme les connexions par modem téléphonique. Une option permet de maintenir la connexion même si elle inactive. Cependant, il est possible qu'elle ne fonctionne pas toujours et que vous deviez rétablir la connexion de temps à autre.

A. Pour ouvrir une session sur le routeur, démarrez le navigateur Internet et tapez **http://192.168.1.1** ou l'adresse IP du routeur.
B. Entrez le mot de passe au besoin (admin par défaut).
C. À la page *Basic Setup*, sélectionnez l'option **Keep Alive** et, pour l'option *Redial Period*, sélectionnez **20** (secondes).
D. Cliquez sur **Save Settings**.
E. Cliquez sur l'onglet **Status** puis sur le bouton **Connect**.
F. Vous verrez peut-être un message indiquant que la connexion est en cours. Appuyez sur la touche **F5** pour actualiser l'état de la connexion jusqu'à ce qu'elle indique Connected.

Si la connexion est interrompue de nouveau, exécutez les étapes E et F pour la rétablir.

15. Je suis incapable d'accéder à mon courriel, au Web ou à mon RPV, ou les informations d'Internet semblent non valides.

L'unité maximale de transmission (MTU) peut nécessiter un réglage. La MTU par défaut est 1500. Pour la plupart des utilisateurs de connexion DSL, il est fortement recommandé d'utiliser une MTU de 1492. Pour changer la MTU, procédez comme suit :

A. Pour ouvrir une session sur le routeur, démarrez le navigateur Internet et tapez **http://192.168.1.1** ou l'adresse IP du routeur.
B. Entrez le mot de passe au besoin (**admin** par défaut).
C. Sur la page *Basic Setup*, sélectionnez **Enable** dans la section MTU. Dans le champ *Size* (taille), tapez 1492.
D. Cliquez sur **Save Settings**.

Si le problème persiste, essayez les valeurs de la liste ci-après, une à la fois, jusqu'à ce qu'il soit résolu :
1462
1400
1362
1300

16. Je dois utiliser le déclenchement de port.

Le déclenchement de port contrôle les services utilisés par le port sortant et permet au routeur d'ouvrir le port spécifique utilisé par une application Internet. Pour utiliser le déclenchement de port, procédez comme suit :

A. Pour ouvrir une session sur le routeur, démarrez le navigateur Internet et tapez **http://192.168.1.1** ou l'adresse IP du routeur.
B. Entrez le mot de passe au besoin (**admin** par défaut).
C. Cliquez sur l'onglet **Applications & Gaming** puis sur **Port Triggering**.
D. Tapez un nom pour l'application.
E. Entrez les ports de début et de fin (Start et End) de la plage de ports contrôlés (Triggered Port Range). Consultez le fournisseur de votre application Internet pour connaître les services de port sortant qu'elle utilise.
F. Entrez les ports de début et de fin de la plage de ports réacheminés (Forwarded Port Range). Consultez le fournisseur de votre application Internet pour connaître les services de port entrant nécessaires.

17. Lorsque je tente d'accéder à une adresse Internet ou IP, un message indique que le délai a été dépassé ou me demande de recommencer.

Exécutez chaque étape de la procédure ci-après jusqu'à ce que le problème soit résolu :

- Vérifiez si les autres PC du réseau fonctionnent. Si oui, vérifiez les paramètres IP de votre poste de travail (adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle par défaut et serveur DNS). Redémarrez le PC sur lequel le problème se manifeste.

- Si les PC sont configurés correctement mais que l'accès Internet ne fonctionne toujours pas, vérifiez si le routeur est bien connecté et allumé. Ouvrez une session sur le routeur et vérifiez ses paramètres (si vous ne parvenez pas à accéder au routeur, vérifiez les connexions du réseau et les fiches d'alimentation).
- Si le routeur est configuré correctement, vérifiez si le modem câble ou DSL fonctionne. Au besoin, déconnectez le routeur pour vérifier une connexion directe.
- Configurez TCP/IP manuellement à l'aide d'une adresse DNS fournie par votre FAI.
- Vérifiez si le navigateur est configuré pour se connecter automatiquement et si les options de connexion commutée sont désactivées. Sous Internet Explorer, cliquez sur le menu **Outils**, sélectionnez **Options Internet** et cliquez sur l'onglet **Connexion**. Assurez-vous que l'option **Ne jamais établir de connexion** est sélectionnée. Sous Netscape Navigator, cliquez sur le menu **Édition** puis sélectionnez **Préférences**, **Avancé** et **Proxy**. Assurez-vous que l'option **Connexion directe à Internet** est sélectionnée.

Foire aux questions

Comment faire un appel téléphonique ?
Décrochez le téléphone et composez. Utilisez la composition à 7, 10 ou 11 chiffres pour effectuer des appels vers des numéros possédant le même indicatif régional que votre numéro de téléphone babyTEL. Utilisez la composition à 10 ou 11 chiffres pour effectuer des appels vers des numéros possédant un indicatif régional différent.

Puis-je faire des appels quand ma connexion Internet ne fonctionne plus ?
Non. La connexion Internet haute vitesse doit être active pour vos communications par téléphone ou télécopieur sur Internet.

Puis-je faire des appels pendant que je consulte Internet ?
Oui. Vous pouvez faire des communications par téléphone ou télécopieur quand vous consultez Internet. Cependant, la navigation Internet peut nuire à la qualité de votre appel téléphonique, selon la quantité de données montantes sur la connexion Internet.

Puis-je recevoir des appels quand mon réseau est en panne ?
Non. Cependant, babyTEL peut transférer les appels vers un autre numéro de téléphone, par exemple, celui d'un téléphone cellulaire, si vous activez la fonction appelée Network Availability Number (numéro de disponibilité réseau). Vous pouvez configurer cette fonction dans votre compte de services sur le site www.babytel.ca.

Quel est le nombre maximal d'adresses IP pris en charge par le routeur ?
253.

Les connexions IPSec directes sont-elles prises en charge ?
Oui. Vous pouvez activer ou désactiver les connexions IPSec directes (IPSec Passthrough) depuis la page Security => VPN Passthrough.

Où dois-je installer le routeur sur mon réseau ?
Normalement, le routeur est installé entre le modem câble/DSL et le réseau local. Branchez le routeur au port Ethernet du modem câble/DSL.

IPX et AppleTalk sont-ils pris en charge par le routeur ?
Non. TCP/IP est le seul protocole reconnu pour Internet et est devenu un standard global pour les communications. Le protocole NetWare IPX est utilisé uniquement pour acheminer les messages entre les nœuds de réseau, tandis que le protocole AppleTalk des réseaux Apple et Macintosh peut servir à interconnecter des réseaux locaux, mais ces protocoles ne permettent pas de se connecter à un réseau local depuis Internet.

Qu'est-ce que NAT et à quoi cela sert-il ?
Le système NAT (Network Address Translation) permet de traduire plusieurs adresses IP d'un réseau local privé en une seule adresse publique envoyée sur Internet. Il accroît la sécurité car l'adresse d'un PC connecté au réseau local privé n'est jamais transmise sur Internet. De plus, NAT permet d'utiliser le routeur avec des accès Internet à bas prix comme ceux par modem câble/DSL où le FAI fournit une seule adresse TCP/IP. Un utilisateur peut avoir plusieurs adresses privées derrière l'adresse unique fournie par le FAI.

Le routeur est-il compatible avec d'autres systèmes d'exploitation que Windows 98, ME, 2000 et XP ?
Oui, mais Linksys ne fournit pour l'instant aucun soutien technique pour l'installation, la configuration ou le dépannage du routeur sous un système d'exploitation autre que Windows.

Le routeur permet-il d'envoyer des fichiers avec ICQ ?
Oui. Cliquez sur le menu **ICQ**, sélectionnez **Préférences** puis **Connexions**, et cochez la case **Utilise un pare-feu**. Dans les paramètres du pare-feu, fixez une temporisation de 80 secondes. Il est ensuite possible d'envoyer un fichier à un utilisateur situé derrière le pare-feu.

J'ai configuré un serveur pour héberger le jeu en ligne Unreal Tournament, mais les autres joueurs du réseau local ne peuvent se joindre à la partie. Que dois-je faire ?
Vous devez créer une adresse IP statique pour chaque PC et réacheminer les ports 7777, 7778, 7779, 7780, 7781 et 27900 à l'adresse IP du serveur. Vous pouvez aussi utiliser une plage de routage de ports de 7777 à 27900. Pour utiliser les fonctions de gestion du serveur de jeu en ligne, réacheminez un autre port (habituellement, le port 8080 fonctionne bien mais est utilisé pour la gestion à distance; il est possible que vous soyez obligé de désactiver cette option), puis, dans la section [UWeb.WebServer] du fichier server.ini, fixez le paramètre ListenPort à 8080 (pour correspondre au port indiqué ci-dessus) et donnez au paramètre ServerName l'adresse IP attribuée au routeur par votre FAI.

Est-il possible d'utiliser un serveur de jeu en ligne sur le réseau pour permettre à plusieurs joueurs de participer simultanément avec une seule adresse IP publique ?
Tout dépend du jeu en ligne et du type de serveur utilisé. Par exemple, Unreal Tournament accepte les sessions multiples avec une adresse IP publique.

Comment dois-je configurer le routeur pour le jeu Half-Life: Team Fortress ?
Pour Half-Life, le port client par défaut est 27005. Sur les PC du réseau, vous devez ajouter «+clientport 2700x» à la ligne de commande du raccourci utilisé pour démarrer le jeu (x ayant la valeur 6, 7, 8 ou une valeur supérieure). Plusieurs PC pourront ainsi se connecter au même serveur. Remarque : Half-Life version 1.0.1.6 ne permet pas à plusieurs PC ayant la même clé de CD de se connecter simultanément, même s'ils sont sur le même réseau. La version 1.0.1.3 ne pose pas de problème. Le serveur Half-Life n'est pas obligé d'utiliser l'hébergement DMZ. Il suffit de réacheminer le port 27015 vers l'adresse IP locale du PC utilisé comme serveur.

Comment puis-je bloquer les téléchargements FTP endommagés ?
Si les fichiers téléchargés sont endommagés, essayez un autre programme FTP.

Les pages Web se bloquent; les téléchargements sont endommagés ou l'écran affiche des caractères erronés. Que dois-je faire ?
Spécifiez un débit de 10 Mbit/s ou le mode semi-duplex sur la carte réseau Ethernet, et désactivez temporairement l'option Auto-negotiate dans la boîte de dialogue des propriétés avancées de la carte réseau Ethernet.Vérifiez si les paramètres de proxy du navigateur sont désactivés. Vous pouvez aussi consulter le site Web *www.linksys.com*.

Que faire si l'installation du routeur échoue ?
Restaurez ses paramètres par défaut en maintenant le bouton Reset enfoncé pendant cinq secondes environ. Éteignez et rallumez le modem câble/DSL. Contactez babyTEL pour obtenir de l'assistance (voir l'annexe H, Contacts).

Le routeur peut-il fonctionner dans un environnement Macintosh ?
Oui, mais l'utilitaire Web sera accessible uniquement avec Internet Explorer 5.0 ou Netscape Navigator 5.0 et versions ultérieures pour Macintosh.

Je suis incapable d'accéder à l'utilitaire de configuration du routeur. Que dois-je faire ?
Supprimez les paramètres de proxy ou de connexion commutée du navigateur Internet (Netscape Navigator ou Internet Explorer). Consultez la documentation du navigateur pour vérifier s'il est configuré pour se connecter automatiquement et si les options de connexion commutée sont désactivées. Sous Internet Explorer, cliquez sur le menu **Outils**, sélectionnez **Options Internet** et cliquez sur l'onglet **Connexion**. Assurez-vous que l'option **Ne jamais établir de connexion** est sélectionnée. Sous Netscape Navigator, cliquez sur le menu **Édition** puis sélectionnez **Préférences**, **Avancé** et **Proxy**. Assurez-vous que l'option **Connexion directe à Internet** est sélectionnée.

Qu'est-ce que l'hébergement DMZ ?
Il permet d'exposer une adresse IP (un PC) à Internet. Certaines applications nécessitent l'ouverture de plusieurs ports TCP/IP. Pour utiliser l'hébergement DMZ, il est recommandé d'attribuer au PC une adresse IP statique. Pour savoir comment déterminer l'adresse IP, consultez l'annexe B, Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet.

Quand DMZ est utilisé, est-ce que le PC exposé partage l'adresse IP publique avec le routeur ?
Non.

Est-ce que le routeur transmet des paquets PPTP ou effectue le routage des sessions PPTP ?
Le routeur laisse passer les paquets PPTP.

Le routeur est-il compatible avec des plateformes multiples ?
Il fonctionne sur toute plateforme compatible Ethernet et TCP/IP.

Combien de ports peuvent être réacheminés simultanément ?
En théorie, le routeur permet d'établir 520 sessions simultanées mais d'acheminer seulement dix plages de ports.

Est-ce que le routeur remplace le modem ou intègre un modem câble/DSL ?
Non. Ce modèle de routeur doit être utilisé avec un modem câble ou DSL.

Quels modems sont compatibles avec le routeur ?
Pratiquement tous les modems câble ou DSL compatibles Ethernet.

Quel est le nombre maximum de sessions RPV autorisé par le routeur ?
Ce nombre dépend de nombreux facteurs. Le routeur autorise au moins une session IPSec; des sessions IPSec simultanées peuvent fonctionner selon les paramètres spécifiques des RPV.

Comment savoir si j'utilise des adresses IP statiques ou DHCP ?
Contactez votre FAI.

Comment faire fonctionner mIRC avec le routeur ?
À la page Applications & Gaming => Port Range Forwarding, configurez le routage de port à **113** pour le PC avec lequel vous utilisez mIRC.

Annexe B – Comment déterminer l'adresse MAC et l'adresse IP d'une carte réseau Ethernet

Cette annexe explique comment déterminer l'adresse MAC de la carte réseau Ethernet d'un PC en vue d'utiliser les fonctions de filtrage et de clonage d'adresses MAC du routeur. Nous verrons aussi comment déterminer l'adresse IP de la carte réseau Ethernet d'un PC, qui est utilisée pour les fonctions de filtrage, de routage et d'hébergement DMZ. Reportez-vous à la procédure applicable à votre système d'exploitation ci-dessous, soit Windows 98, ME, 2000 ou XP.

Windows 98 et ME

1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Exécuter**. Dans le champ *Ouvrir,* tapez **winipcfg**. Appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur **OK**.

2. Dans la boîte de dialogue *Configuration IP*, sélectionnez la carte réseau Ethernet reliée au routeur par un câble Ethernet catégorie 5.

3. Notez l'adresse de la carte affichée. Il s'agit de l'adresse MAC de la carte Ethernet.

   C'est cette adresse que vous utiliserez pour le filtrage ou le clonage d'adresses MAC.

   Dans l'exemple ci-contre, l'adresse IP de la carte Ethernet est 192.168.1.100. L'adresse affichée par votre PC sera différente.

Remarque : l'adresse MAC est aussi appelée adresse de la carte réseau.

Figure B-1 : Boîte de dialogue Configuration IP

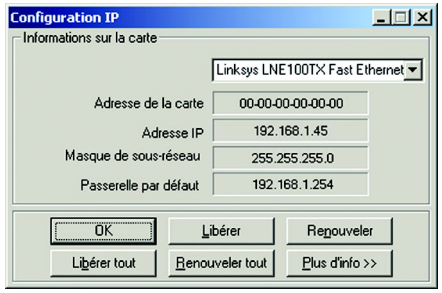

Figure B-2 : Adresse MAC/adresse de carte réseau

Windows 2000 et XP

1. Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Exécuter**. Dans le champ *Ouvrir,* tapez **cmd**. Appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur **OK**.

2. À l'invite de commande, tapez **ipconfig /all**. Appuyez sur **Entrée**.

3. Notez l'adresse affichée; il s'agit de l'adresse MAC de la carte réseau Ethernet.

   C'est cette adresse que vous utiliserez pour le filtrage ou le clonage d'adresses MAC.

Remarque : l'adresse MAC est aussi appelée adresse physique.

Dans l'exemple ci-contre, l'adresse IP de la carte Ethernet est 192.168.1.100. L'adresse affichée par votre PC sera différente.

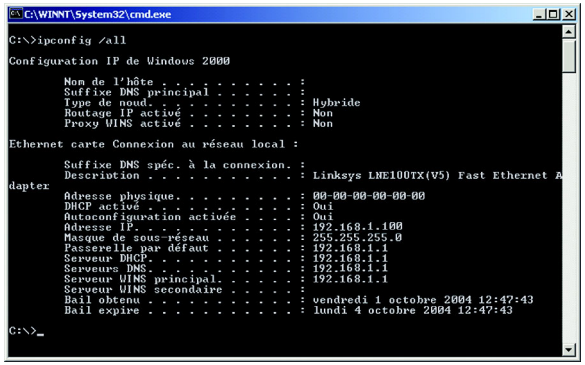
C:\WINNT\System32\cmd.exe
C:\>ipconfig /all
Configuration IP de Windows 2000
Nom de l'hôte . . . . . :
Suffixe DNS principal . . . . . :
Type de noud. . . . . : Hybride
Routage IP activé . . . . . : Non
Proxy WINS activé . . . . . : Non
Ethernet carte Connexion au réseau local :
Suffixe DNS spéc. à la connexion. :
Description . . . . . : Linksys LNE100TX(V5) Fast Ethernet A
dapter
Adresse physique. . . . . : 00-00-00-00-00-00
DHCP activé . . . . . : Oui
Autoconfiguration activée . . . . : Oui
Adresse IP. . . . . : 192.168.1.100
Masque de sous-réseau . . . . . : 255.255.255.0
Passerelle par défaut . . . . . : 192.168.1.1
Serveur DHCP. . . . . : 192.168.1.1
Serveurs DNS. . . . . : 192.168.1.1
Serveur WINS principal. . . . . : 192.168.1.1
Serveur WINS secondaire . . . . . :
Bail obtenu . . . . . : vendredi 1 octobre 2004 12:47:43
Bail expire . . . . . : lundi 4 octobre 2004 12:47:43
C:\>

Figure B-3 : Adresse MAC/physique

Utilitaire de configuration du routeur

Pour le filtrage d'adresse MAC, entrez l'adresse MAC de 12 chiffres en utilisant la syntaxe «XXXXXXXXXXXX», SANS les tirets.

Pour le clonage d'adresse MAC, entrez l'adresse MAC de 12 chiffres dans les champs *MAC Address* fournis à raison de deux chiffres par champ.

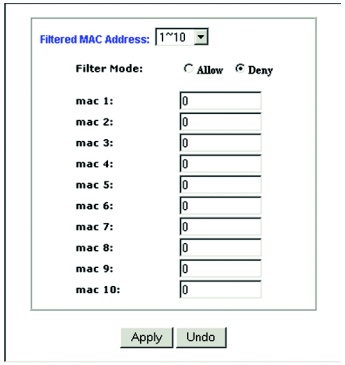

Figure B-4 : Filtre d'adresse MAC

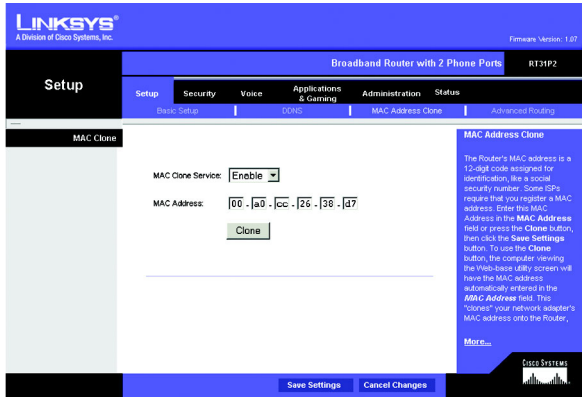
LINKSYS
A Division of Cisco Systems, Inc.
Broadband Router with 2 Phone Ports
RT31P2
Setup
Setup
Security
Voice
Applications & Gaming
Administration
Status
Basic Setup
DDNS
MAC Address Clone
Advanced Routing
MAC Clone
MAC Address Clone
MAC Clone Service: Enable
MAC Address: 00 . a0 . cc . 26 . 38 . d7
Clone
The Router's MAC address is a 12-digit code assigned for identification, like a social security number. Some ISPs require that you register a MAC address. Enter this MAC Address in the MAC Address field or press the Clone button, then click the Save Settings button. To use the Clone button, the computer viewing the Web-base utility screen will have the MAC address automatically entered in the MAC Address field. This "clones" your network adapter's MAC address onto the Router.
More...
Save Settings
Cancel Changes

Figure B-5 : Clone d'adresse MAC

Annexe C – Aide de Windows

Presque tous les produits de réseau sont conçus pour Microsoft Windows. Windows est le système d'exploitation le plus utilisé dans le monde et comprend de nombreuses caractéristiques facilitant la configuration d'un réseau. Ces caractéristiques sont abordées dans l'aide de Windows et décrites dans la présente annexe.

TCP/IP

Pour qu'un PC puisse communiquer avec un routeur, le protocole TCP/IP doit être activé. TCP/IP fournit un ensemble d'instructions utilisées par les ordinateurs d'un réseau câblé ou sans fil pour communiquer. Sans TCP/IP, les PC ne peuvent pas communiquer en réseau. L'aide de Windows explique comment procéder pour activer le protocole TCP/IP.

Partage de ressources

Si vous voulez partager des imprimantes, des dossiers ou des fichiers sur votre réseau, l'aide de Windows fournit des instructions détaillées sur le partage de ressources.

Voisinage réseau et Favoris réseau

D'autres PC de votre réseau apparaîtront sous Voisinage réseau ou Favoris réseau (selon la version Windows que vous utilisez). L'aide de Windows fournit des instructions complètes pour ajouter des PC à un réseau.

Annexe D – Glossaire

Adresse IP – Adresse utilisée pour identifier un ordinateur ou un appareil sur un réseau.

Adresse IP dynamique – Adresse IP temporaire attribuée par un serveur DHCP.

Adresse IP statique – Adresse fixe attribuée à un ordinateur ou à un périphérique de réseau.

Adresse MAC (**M**edia **A**ccess **C**ontrol) – Adresse unique attribuée par un fabricant à chaque périphérique réseau.

Bande ISM – Bande de fréquences radio utilisée pour les transmissions sans fil.

Bande passante – Capacité de transmission d'un appareil ou d'un réseau.

Base de données – Ensemble de données organisées de façon à en faciliter la consultation, la gestion et la mise à jour.

Bit – Chiffre binaire.

Carte réseau – Appareil permettant d'intégrer un ordinateur à un réseau.

Commutateur – 1. Commutateur de données connectant des périphériques à des ordinateurs hôtes pour permettre à un grand nombre d'appareils de partager un nombre limité de ports. 2. Appareil utilisé pour créer, interrompre ou changer des connexions dans un circuit électrique.

Connexion en série – Méthode utilisée pour connecter des appareils en série, les uns à la suite des autres.

Cryptage – Chiffrement de données.

CSMA/CA (**C**arrier **S**ense **M**ultiple **A**ccess/**C**ollision **A**voidance) – Méthode de transfert de données utilisée pour éviter les conflits de données.

CTS (**C**lear **T**o **S**end) – Signal envoyé par un appareil sans fil signifiant qu'il est prêt à recevoir des données.

DDNS (**D**ynamic **D**omain **N**ame **S**ystem) – Système permettant d'héberger un site Web ou un serveur FTP ou de messagerie électronique avec un nom de domaine fixe (par exemple, www.xyz.com) et une adresse IP dynamique.

Débit – Quantité de données transférée avec succès d'un nœud à l'autre dans une période de temps donnée.

Débit de transmission – Débit de transmission des données.

Démarrage – Allumer un appareil qui exécute ensuite des instructions.

DHCP (**D**ynamic **H**ost **C**onfiguration **P**rotocol) – Protocole de réseau permettant aux administrateurs d'attribuer des adresses IP temporaires à des ordinateurs du réseau en prêtant une adresse IP à un utilisateur pour une durée limitée, plutôt que d'attribuer des adresses IP permanentes.

DMZ (**De**militarized **Z**one) – Désactivation de la fonction pare-feu du routeur pour un PC, permettant à celui-ci d'être visible sur Internet.

DNS (**D**omain **N**ame **S**erver) – Adresse IP du serveur de votre fournisseur d'accès Internet (FAI), qui traduit les noms des sites Web en adresses IP.

Domaine – Nom spécifique pour un réseau d'ordinateurs.

Dorsale – Partie d'un réseau qui relie la plupart des systèmes et des réseaux et traite la majorité des données.

DSL (**D**igital **S**ubscriber **L**ine) – Connexion à large bande continue utilisant les lignes téléphoniques conventionnelles.

DTIM (**D**elivery **T**raffic **I**ndication **M**essage) – Message intégré à des paquets de données et pouvant améliorer l'efficacité des transmissions sans fil.

Duplex intégral – Capacité d'un appareil à recevoir et à envoyer des données simultanément.

Ethernet – Protocole de réseau spécifiant comment les données sont enregistrées puis récupérées sur un support de transmission commun.

FAI (**F**ournisseur d'**a**ccès **I**nternet) – Entreprise offrant un accès à Internet.

Finger – Programme permettant de connaître le nom associé à une adresse de courriel.

Fragmentation – Division d'un paquet en plus petites unités pour permettre sa transmission par l'intermédiaire d'un support réseau qui ne peut pas prendre en charge la taille du paquet d'origine.

FTP (**F**ile **T**ransfer **P**rotocol) – Protocole utilisé pour transférer des fichiers par l'intermédiaire d'un réseau TCP/IP.

HTTP (**H**yper**T**ext **T**ransport **P**rotocol) – Protocole de communication utilisé pour la connexion à des serveurs sur le Web.

Infrastructure – Réseau sans fil relié à un réseau câblé par l'intermédiaire d'un point d'accès.

IP (**I**nternet **P**rotocol) – Protocole utilisé pour envoyer des données par l'intermédiaire d'un réseau.

IPCONFIG – Utilitaire Windows 2000 ou XP permettant d'afficher l'adresse IP d'un appareil du réseau.

IPSec (**I**nternet **P**rotocol **Sec**urity) – Protocole de réseau privé virtuel utilisé pour sécuriser les échanges de paquets de données au niveau de la couche IP.

Large bande – Connexion Internet permanente et rapide.

Logiciel – Application ou programme qui exécute des tâches spécifiques.

Masque de sous-réseau – Code d'adresse déterminant la taille d'un réseau.

Matériel – Volet physique des ordinateurs, appareils de télécommunication et autres technologies de l'information.

Mbit/s (**M**éga**bit** par **s**econde) – Unité de mesure de la transmission de données représentant un million de bits par seconde.

Microcode – Code de programmation faisant fonctionner un appareil.

mIRC – Logiciel de discussion Internet utilisé sous Windows.

Mise à niveau – Remplacement d'un logiciel ou d'un microcode par une version plus récente.

Modem câble – Appareil permettant de connecter un ordinateur à un réseau de câblodistribution pour accéder à Internet.

Multidiffusion – Envoi de données à un groupe de destinations en même temps.

NAT (**N**etwork **A**ddress **T**ranslation) – Technique permettant de traduire des adresses IP d'un réseau local en adresses IP différentes pour Internet.

NAT (**N**etwork **A**ddress **T**ranslation) **Traversal** – Méthode permettant aux données d'applications spécialisées, telles que la téléphonie IP et les fichiers audio et vidéo, de transiter entre un réseau local et Internet. STUN est un type spécifique de NAT Traversal.

Navigateur – Application qui permet de consulter et d'utiliser les informations du Web.

NNTP (**N**etwork **N**ews **T**ransfer **P**rotocol) – Protocole utilisé pour se connecter à des groupes Usenet sur Internet.

Octet – Unité de donnée généralement composée de huit bits.

Paquet – Unité de données envoyée par l'intermédiaire d'un réseau.

Pare-feu – Ensemble de programmes associés résidant sur un serveur de passerelle et qui protègent les ressources d'un réseau contre les utilisateurs d'autres réseaux.

Passerelle – Appareil destiné à relier plusieurs réseaux utilisant différents protocoles de communication incompatibles.

Passerelle – Appareil transmettant les données Internet d'un réseau local.

Ping (**P**acket **IN**ternet **G**roper) – Utilitaire Internet servant à déterminer si une adresse IP est connectée.

Pont – Appareil permettant de connecter différents réseaux.

POP3 (**P**ost **O**ffice **P**rotocol **3**) – Protocole de messagerie largement répandu sur Internet.

Port – Point de connexion situé sur un ordinateur ou un périphérique réseau et utilisé pour brancher les câbles ou les cartes.

Réseau – Ensemble d'ordinateurs ou de périphériques connectés afin de partager, de stocker et de transmettre des données entre plusieurs utilisateurs.

Réseau étendu – Réseau couvrant une région étendue, par exemple, Internet.

Réseau local (**LAN** – **L**ocal **A**rea **N**etwork) – Ordinateurs et appareils regroupés en réseau.

RJ-45 (**R**egistered **J**ack**-45**) – Connecteur Ethernet comprenant jusqu'à huit conducteurs.

Routage statique – Action d'acheminer des données sur un réseau par l'intermédiaire d'un chemin fixe.

Routeur – Périphérique réseau permettant de relier plusieurs réseaux.

RPV (**r**éseau **p**rivé **v**irtuel) – Tunnel de communication privé servant à protéger les données quand elles transitent d'un réseau à l'autre sur Internet.

RTP (**R**eal-time **T**ransport **P**rotocol) – Protocole servant à l'exécution en temps réel d'applications spécialisées telles que la téléphonie sur Internet et la lecture de fichiers audio et vidéo.

RTS (**R**equest **T**o **S**end) – Méthode réseau de coordination de paquets volumineux par l'intermédiaire du paramètre de seuil RTS.

Semi-duplex – Transmission de données pouvant être bidirectionnelle sur une seule ligne, mais qui ne peut s'effectuer que dans une seule direction à la fois.

Serveur – Tout ordinateur de réseau dont la fonction est de permettre aux utilisateurs d'accéder à des fichiers, des imprimantes, des outils de communication et d'autres services.

SMTP (**S**imple **M**ail **T**ransfer **P**rotocol) – Protocole de messagerie électronique standard sur Internet.

SNMP (**S**imple **N**etwork **M**anagement **P**rotocol) – Protocole de surveillance et de contrôle des réseaux très largement utilisé.

SOHO (**S**mall **O**ffice/**H**ome **O**ffice) – Segment de marché constitué de professionnels qui travaillent à la maison ou dans de petits bureaux.

STUN (**S**imple **T**raversal of **U**DP through **N**ATs) – Protocole permettant aux données d'applications spécialisées, telles que la téléphonie sur Internet et les fichiers audio et vidéo, de transiter entre un réseau local et Internet. STUN est un type spécifique de NAT Traversal.

Tampon – Zone de mémoire partagée ou réservée qui est utilisée pour l'exécution et la coordination des différentes tâches de traitement et de réseau afin que les unes ne soient pas interrompues par les autres.

TCP (**T**ransmission **C**ontrol **P**rotocol) – Protocole réseau de transmission de données qui nécessite que le destinataire accuse réception des données envoyées.

TCP/IP (**T**ransmission **C**ontrol **P**rotocol/**I**nternet **P**rotocol) – Protocole utilisé par les ordinateurs d'un réseau pour communiquer.

Téléchargement – Réception d'un fichier transmis par l'intermédiaire d'un réseau.

Téléchargement en amont – Envoi d'un fichier par l'intermédiaire d'un réseau.

Telnet – Commandes utilisateur et protocole TCP/IP utilisés pour accéder à des ordinateurs distants.

TFTP (**T**rivial **F**ile **T**ransfer **P**rotocol) – Version du protocole FTP TCP/IP ne proposant aucun répertoire ni protection par mot de passe.

Topologie – Disposition physique d'un réseau.

UDP (**U**ser **D**atagram **P**rotocol) – Protocole réseau de transmission de données qui ne nécessite pas que le destinataire accuse réception des données envoyées.

URL (**U**niform **R**esource **L**ocator) – Adresse d'une ressource se trouvant sur Internet.

WINIPCFG – Utilitaire de Windows 98 et Windows ME permettant d'afficher l'adresse IP d'un périphérique réseau.

Annexe E – Spécifications

Modèle	RT31P2
Normes	IEEE 802.3 (10BaseT), 802.3u (100BaseTX)
Ports	1 RJ-45 10/100 pour modem large bande 3 RJ-45 10/100 commutés 2 RJ-11 pour VoIP
Touche	Reset (réinitialiser)
Câblage	RJ-45 Ethernet catégorie 5, câble téléphonique RJ-11 standard
Voyants	Power (alimentation), Ethernet (1 à 3), Phone (téléphone) 1 et 2, Internet
Compatibilité UPnP	Oui
Protocoles de réseau	TCP/IP, NetBEUI, IPX/SPX
Protocole voix	Session Initiation Protocol (SIP) version 2
Dimensions (L x H x P)	186 x 154 x 48 mm
Poids	0,36 kg
Alimentation	12 V c. c., 1,0 A
Certifications	FCC
Température de fonctionnement	0 à 40 °C

Température d'entreposage	-20 à 70 ºC
Humidité (fonctionnement)	10 à 85 %, sans condensation
Humidité (entreposage)	5 à 90 %, sans condensation

Annexe F – Garantie

GARANTIE LIMITÉE

babyTEL garantit à l'acheteur que ce produit Linksys sera exempt de défaut de pièce et de main-d'œuvre durant une période de un an («période de garantie»), si celui-ci est utilisé dans des conditions normales. En vertu de cette garantie, votre seul recours et la seule responsabilité de babyTEL sera, à la discrétion de babyTEL, de réparer ou de remplacer le produit ou, encore, de vous rembourser le montant payé à l'achat, moins les rabais obtenus. Cette garantie limitée ne s'applique qu'à l'acheteur initial.

Si le produit s'avère défectueux au cours de la période de garantie, appelez le soutien technique de babyTEL afin d'obtenir, le cas échéant, un numéro d'autorisation de renvoi. Si vous devez renvoyer le produit, inscrivez clairement ce numéro d'autorisation sur l'emballage. Vous êtes responsable de l'expédition et de l'assurance en retournant le Produit à babyTEL.

LES GARANTIES ET CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PÉRIODE DE GARANTIE. TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DÉCLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, INCLUANT TOUTE GARANTIE D'ABSENCE DE CONTREFAÇON, SONT EXCLUES. Certains pays n'autorisent pas les restrictions concernant la durée des garanties implicites; les restrictions ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous confère des droits juridiques spécifiques, mais vous pouvez disposer d'autres droits qui diffèrent selon les pays.

Cette garantie ne s'applique pas si le produit (a) a été modifié, sauf par babyTEL; (b) n'a pas été installé, utilisé, réparé ou entretenu conformément aux instructions fournies par babyTEL ou (c) a été soumis à une charge physique ou électrique anormale, à de la négligence ou à un accident, ou a été mal utilisé, ni dans le cas de perte ou vol. De plus, en raison du développement continu de nouvelles techniques d'intrusion et d'attaque des réseaux, babyTEL ne garantit pas que ce produit sera entièrement invulnérable aux intrusions et aux attaques.

DANS LES LIMITES PRÉVUES PAR LA LOI, BABYTEL NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE NI DES PERTES DE DONNÉES, DE REVENUS OU DE BÉNÉFICES, BLESSURE, MORTALITÉ, NI DES DOMMAGES SPÉCIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU PUNITIFS DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT (Y COMPRIS POUR NÉGLIGENCE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DU PRODUIT (Y COMPRIS TOUT LOGICIEL) OU DE L'INCAPACITÉ À L'UTILISER, ET CE, MÊME SI BABYTEL AVAIT ÉTÉ AVISÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. EN AUCUN CAS LA RESPONSABILITÉ DE BABYTEL NE POURRA ÊTRE SUPÉRIEURE AU MONTANT D'ACHAT DU PRODUIT. Les restrictions qui précèdent s'appliqueront même si toute garantie ou recours accordé en vertu de ce contrat ne satisfait pas à l'usage auquel il est destiné. Certains pays n'autorisent pas les exclusions ou les limitations de responsabilité en cas de dommages indirects; les restrictions et exclusions ci-dessus pourraient donc ne pas s'appliquer à vous.

Pour toute question concernant cette garantie, contactez babyTEL (reportez-vous à l'annexe H, Contacts).

Annexe G – Conformité aux normes

AVIS DE LA FCC

Ce produit est conforme aux spécifications établies pour les appareils numériques de Classe B qui sont définies par la section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre les interférences dans un environnement résidentiel. Ce matériel génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences dans les communications radio. Toutefois, il n'est pas garanti qu'aucune interférence ne sera observée dans une installation particulière. Si ce matériel cause des interférences dans la réception des ondes de radio ou de télévision, ce qui peut être vérifié en le mettant hors tension puis sous tension de nouveau, l'utilisateur devra tenter de les corriger en procédant comme suit :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre les appareils.
- Brancher l'appareil dans une autre prise électrique que celle utilisée par le récepteur.
- Contacter un marchand ou un technicien radio/TV d'expérience pour obtenir de l'assistance.

AVIS DE SÉCURITÉ

Mise en garde : pour réduire le risque d'incendie, utiliser uniquement un câble de télécommunication de calibre 26 AWG ou supérieur.

Ne pas utiliser ce produit près d'une source d'eau, par exemple dans un sous-sol humide ou près d'une piscine.

Ne pas utiliser ce produit pendant un orage. Il existe un faible risque de choc électrique à cause de la foudre.

Annexe H – Contacts

babyTEL

Besoin de contacter babyTEL ?

1425 René-Lévesque, suite 700
Montréal, Québec
H3G 1T7

courriel : service@babytel.net

site web : www.babytel.net

téléphone :
Montréal : 514-201-6550
Toronto : 416-848-0990
Sans-frais : 1-877-258-VoIP (8647)

Linksys

Besoin de contacter Linksys ? Pour obtenir des renseignements sur les plus récents produits et les mises à jour, visitez le site Web de Linksys	http://www.linksys.com ou ftp.linksys.com
Vous n'arrivez pas à trouver d'information sur un produit que vous voulez acheter sur Internet ? Voulez-vous en savoir plus sur les produits Linksys pour réseaux ? Contactez le service d'assistance de Linksys au :	1-800-546-5797 (LINKSYS)
ou envoyez votre demande par télécopieur au :	949-823-3002